Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. v. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. v. Seitz, München. Dr. v. Winckel, München.

№ 12. 22. März 1892. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 39. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.

Die Behandlung deform geheilter Knochenbrüche.[1])

Von Prof. Dr. *Helferich* in Greifswald.

Eigene Erfahrung wird heute jeden älteren Arzt in den Stand setzen, durch Beispiele zu beweisen, dass wir in der Heilung von Knochenbrüchen grosse Fortschritte gemacht haben, dass ungünstige Heilungsresultate weit seltener geworden sind als früher. Wir verdanken dies Studien und Arbeiten verschiedener Art: Es ist unser Verständniss gefördert worden von dem Mechanismus der Entstehung des Knochenbruches. Sind wir doch in recht vielen Fällen in der Lage, diesen Vorgang uns klar vorzustellen und den Verlauf der Bruchlinien, die Form der Bruchstücke auch unter unverletzter Haut zu kennen. Die Diagnose ist sicherer geworden durch genauere Untersuchung, namentlich durch häufigere Anwendung der Chloroformnarkose, welche dann auch eine bessere Reposition zu ermöglichen geeignet ist. Endlich ist auch die Technik, die Kunst der Behandlung der Knochenbrüche durch werthvolle Methoden bereichert worden. All dies ist Gemeingut der Aerzte geworden durch einzelne treffliche Bücher, welche in anschaulicher Form den modernen Standpunkt auf diesem wichtigen Gebiete der Chirurgie wiedergeben.

Es soll nicht meine Aufgabe sein, diese allgemeinen Punkte hier weiter auszuführen. Der Wunsch, den ausübenden Aerzten ein wenig nützlich zu sein, hat mich veranlasst, die Frage von der Behandlung deform festgewordener Fracturen hier zu besprechen. Doch zwei allgemeinere Punkte möchte ich vorher noch kurz erwähnen.

Der eine betrifft die Diagnose der Fractur. Ich glaube, dass in vielen Fällen der Arzt ganz befriedigt ist, sobald er sich von dem Vorhandensein eines Knochenbruches überzeugt hat. Das ist ungenügend; so befriedigend es unter Umständen ist, die Fractur überhaupt zu erkennen, so wichtig ist es doch, dass nach dieser Diagnose im Grossen nun die feineren Details untersucht und gewürdigt werden zur Erkennung der Form der Bruchstücke, deren Lagerung etc. Die Crepitation z. B. darf nicht nur als Symptom des Knochenbruches im Allgemeinen zur Geltung kommen; sie ist nicht bedeutungslos, wenn abnorme Beweglichkeit schon nachgewiesen ist. Es muss vielmehr durch die Crepitation der Nachweis geliefert werden, dass die Bruchenden sich in solcher Stellung zu einander befinden, dass die knöcherne Heilung erfolgen kann. Fehlt dieses Symptom bei einer beweglichen Fractur, so liegen Verhältnisse vor, welche die sorgfältigste Beachtung bei der Behandlung verdienen. Ich war in den letzten Jahren zweimal in der Lage, meinen Schülern eine Muskel-Interposition bei frischen Oberschenkelbrüchen zu demonstriren und dieselbe durch entsprechende Bewegung und Verschiebung der Bruchstücke zu lösen. Die Bildung einer Pseudarthrose wäre sonst die sichere Folge gewesen. Ausser einer sorgfältigen methodischen Untersuchung ist in solchen Fällen die Chloroformnarkose von grösster Bedeutung.

Der zweite Punkt betrifft die Therapie. Ich möchte immer wieder vor der Anlegung eines Gypsverbandes bei frischen Knochenbrüchen warnen. Es verschlägt nichts, wenn Sie für die ersten 8 Tage die Lagerung mittelst eines gepolsterten Schienenverbandes erzielen, wie wir es hier in der Klinik regelmässig thun. Bei den Diaphysenbrüchen folgt dann der erste Gypsverband, gepolstert, wenn nöthig in Narkose nach sorgfältiger Reposition. Dieser Gypsverband wird aber jedenfalls nach weiteren ca. 8 Tagen wieder entfernt, wobei die Stellung der Fragmente controllirt wird, und derselbe durch einen neuen, weniger gepolsterten (wenn nöthig wieder in Narkose) ersetzt wird. Dieser zweite Gypsverband bleibt nun in der Regel 2—3 Wochen liegen. Meine Warnung vor dem frisch angelegten Gypsverband ist um so berechtigter, da ich unter dem Eindruck der Thatsache stehe, dass wir kürzlich rasch hinter einander von verschiedenen Seiten zwei Fälle von Fracturen der oberen Extremität bei Knaben in die Klinik bekamen, bei welchen nach frisch angelegtem Gypsverband starke Schwellung, und in Folge verspäteter Abnahme des einschnürenden Verbandes partielle Gangrän und die bekannten Zustände ischämischer Muskellähmung eingetreten waren — ein unheilbarer Verlust für den betroffenen Knaben, von fatalen Consequenzen für den Arzt!

Wende ich mich nun zur Frage der Behandlung deform festgewordener Knochenbrüche, so bin ich in der Lage, auf eine ziemlich reiche Erfahrung mich zu stützen. Seit dem October 1885 bis Ostern 1891 sind etwa 30 Kranke mit deform „geheilten" Fracturen in der Klinik zur Aufnahme gelangt, zum Zweck, dass die Deformität oder Verkürzung gebessert werde. Gestatten Sie mir, einzelne dieser Fälle als Beispiele Ihnen vorzuführen und das eingeschlagene Verfahren zu demonstriren.

Am einfachsten ist es in der Regel, wenn es sich darum handelt, deform fixirte Diaphysenbrüche des Unterschenkels, dessen mittlerem Theil angehörend, zu bessern. Von einer grösseren Anzahl solcher Fälle mögen die folgenden zwei etwas speciellere Erwähnung finden:

Der 50jährige Pferdeknecht Friedrich Gerlach erlitt am Neujahrstage 1888 eine Fractur des Unterschenkels in der Mitte durch Ueberfahren. Er erhielt sofort einen Gypsverband, welcher 6 Wochen lang liegen blieb. In verzögerter Weise, zum Theil unter weiteren Gypsverbänden, verlief die Zeit bis zum 15. Juni 1888, dem Tag der Aufnahme in die Klinik. Der Unterschenkel zeigte eine der bekannten rhachitischen analoge Verkrümmung in Folge von Verschiebung an der Bruchstelle; mässiger Callus; bei Messung von den Endpunkten der Tibia ergiebt sich eine Verkürzung von 4 cm. Mittelst des bekannten Apparates von Rizzoli wird der Unterschenkel an der Bruchstelle wieder fracturirt und in wesentlich gebesserter Stellung und mit geringerer Verkürzung, bei etwas verlangsamter Callusbildung zu völliger Heilung gebracht. Der Patient wird mit guter Gehfähigkeit entlassen.

[1]) Vortrag in der Frühjahrs-Sitzung 1891 des Aerztevereins des Regierungsbezirks Stralsund; cf. Correspondenzblatt dieses Vereins No. 33, Juni 1891.

Der Arbeiter Gustav Bandelow, 29 Jahre alt, erlitt im August 1887 einen Bruch des Unterschenkels in der Mitte. Der behandelnde Arzt legte sofort einen Gypsverband an, welcher 8 Wochen liegen blieb. Nach der Abnahme desselben war der Unterschenkel deform geheilt, das Gehen blieb äusserst schmerzhaft. Bei der Aufnahme des kräftigen Mannes in die Klinik am 4. Mai 1888 zeigte der Unterschenkel eine nach aussen convexe bogenförmige Krümmung, so dass Patient beim Gehen nur mit dem äusseren Fussrande den Boden berührte und dabei heftige Schmerzen empfand. Beide Unterschenkelknochen zeigten die Fracturstelle mit entsprechender Callusbildung ungefähr in der Mitte ihrer Länge; die Fibula bot reichlicheren Callus. Die Dislocation war der Art, dass das untere Bruchstück hinter das obere aufwärts verschoben war. — Bei der Operation wurde zunächst die Fibula an ihrer Bruchstelle durch Incision freigelegt und durchmeisselt; sodann Bruch der Tibia mittelst des Osteoklasten von Rizzoli. Gründliche Correctur der Stellung, Lagerung auf Schiene, später Gypsverband. Gute Heilung in annähernd normaler Stellung mit verminderter Verkürzung und guter Gehfähigkeit.

Derartige Fälle, alle ziemlich gleichartig, wurden in dem angegebenen Zeitraum 5 behandelt und gebessert. Grössere Anforderungen an die Geschicklichkeit und die chirurgische Erfahrung des Arztes machen die deform fixirten Fracturen des Oberschenkels. Die erste Beobachtung dieser Art machte ich vor Jahren bei einer gelegentlichen Anwesenheit in Wildbad, als ich von dem behandelnden Arzt zugezogen wurde bei einem Manne, welcher mit schlecht geheilter Oberschenkelfractur dorthin gekommen war und durch einen zufälligen Fall eine Fractur der alten Bruchstelle sich zugezogen hatte. Anstatt die warmen Bäder zu nehmen, wurde der Mann in einen gut sitzenden Extensionsverband gelegt und so hatte er Dank diesem Unglücksfall das Glück, nicht als gebesserter Krüppel, sondern als annähernd gesunder Mann nach Hause zurückzukehren. Was der Zufall in diesem Falle geboten, habe ich seitdem wiederholt planmässig und zum Theil unter weit schwierigeren Verhältnissen durchgeführt.

Der 8jährige Ernst Gottschalk erlitt am 23. März 1889 eine Fractur des Oberschenkels in der Mitte durch Fall. Unter 7wöchentlicher Behandlung mit Gypsverbänden wurde das Bein in Winkelstellung fest. Am 30. October 1889 kam der Knabe zur Aufnahme. Der Oberschenkel bildete in der Mitte einen Winkel von ungefähr 150°; der vorspringende Scheitel des Winkels war nach vorn und aussen gerichtet. Gehen und Stehen sehr mühsam, und mit starker Beckensenkung verbunden; die Verkürzung des Schenkels betrug 6 cm. Das gleichseitige Hüftgelenk war intact. — Durch Osteoklase mit dem Rizzoli wurde die Fracturstelle wieder mobilisirt und durch einen Heftpflaster-Extensionsverband mit starker Belastung bei flectirt und abducirt gestelltem Bein so gelagert, dass der arme Junge ein annähernd normales Bein wiederbekam. Die Verkürzung von 6 cm war auf eine solche von ca. 3 cm vermindert; der Schenkelknochen besass wieder seine gerade Form, die Function des Beins liess nichts zu wünschen übrig. Geheilt entlassen.

Wesentlich schwieriger war die Aufgabe in dem folgenden Falle:

Der 10jährige Otto Ventzke war in seinem 4. Lebensjahre durch Sturz verunglückt; seitdem bestand eine Verkrümmung des rechten Beins, welche allmählich zunahm. Näheres ist nicht bekannt. Bei der Aufnahme zeigte sich das ganze rechte Bein schwächer als das linke; der Femur bot in seiner Mitte und in der unteren Hälfte eine solche Knickung, dass im Ganzen ein Winkel von ungefähr 150° resultirte, welcher bogenförmig nach vorn innen vorsprang. Das Kniegelenk gestattete völlige Flexion, aber die Streckung nur bis zu einer Winkelstellung von 135° gegen das untere Femurende. Die Gesammtkrümmung und Verkürzung des ganzen Beines war somit eine recht bedeutende. Der Fuss stand in hochgradiger Spitzfussstellung. In der Kniegegend fanden sich Hautnarben. (An einer photographischen Abbildung wurde die Verkrümmung demonstrirt.) — Bei dieser Sachlage wurde zunächst am 27. November 1890 der Femur an den zwei erwähnten Stellen (in der Mitte und in der unteren Hälfte) mittelst des Rizzoli fracturirt. Der Heftpflasterverband zur permanenten Gewichtsextension konnte nur das untere Stück des Oberschenkels bis zum Knie einnehmen und leicht aufwärts (in flectirter Stellung) geleitet werden, während das Knie auf einem Kissen und der Fuss auf der Matratze ruhend in unveränderter Krümmung bestanden. Erst am 16. Januar wurde der zweite Act der Operation, die Geradestellung der Flexionscontractur des Kniegelenkes mittelst des von mir für solche Fälle empfohlenen Verfahrens der bogenförmigen Resection ausgeführt. Es gelang sehr gut, ohne nennenswerthen Verlust an Knochen völlige Geradestellung zu erzielen, und nach glattem Wundverlauf konnte der Kleine sehr gebessert, als annähernd normal gewachsener Mensch, am 18. Februar entlassen werden.

Handelte es sich hier um einen so veralteten Fall, dass er kaum hierherzurechnen ist, so bot ein anderer, welcher neuerdings in Behandlung kam, ganz speciell interessirende Verhältnisse.

Der 6jährige Knabe Bernhard Berbohm erlitt am 7. November 1891 eine Fractur des rechten Oberschenkels in der Mitte. Er wurde von Seiten des behandelnden Arztes in einen Gypsverband gelegt, welcher bis Weihnachten liegen blieb, und bei dessen Abnahme das Bein in stark winkeliger Deformität „geheilt" war. Da das Bein nicht zum Gehen zu gebrauchen war, wurde der Kleine Anfangs Januar in die Klinik gebracht. Wir fanden an dem sonst gesunden Knaben den rechten Femur um 8 cm kürzer als den linken und in seiner Mitte so gebogen, dass ein hochgradiger winkeliger Vorsprung vorn aussen am Oberschenkel hervortrat, Ausserdem waren die Bruchstücke der Länge nach aneinander verschoben, so zwar, dass das untere Bruchstück innen und hinter dem oberen nach aufwärts gerückt war. Unter mässiger Callusentwickelung war die Fractur fest consolidirt. Um die bestmögliche Correctur zu erreichen war es erwünscht, dass die Knochentrennung nicht in querer Richtung erfolgte, weil hiernach nur die Winkelstellung mit ihren Folgen, nicht aber die Dislocatio ad longitudinem zu corrigiren war. Um auch die letztere zu bessern, musste womöglich die Knochentrennung an der alten Bruchlinie mit Mobilisirung der alten Bruchenden erfolgen. Deshalb musste anstatt der Osteoklase die Osteotomie gewählt werden. In Narkose und Blutleere gelangte dieselbe zur Ausführung; indem durch einen Längsschnitt über den stärksten Knochenvorsprung die Knochenenden freigelegt und durch Meisselschläge und mit dem Elevatorium gelöst wurden. Nunmehr gelang es durch seitliches Abbiegen die Fracturstelle sehr zu lockern, so dass durch starken Zug nicht allein die Winkelstellung corrigirt, sondern auch die Längsverschiebung in beträchtlichem Grade ausgeglichen wurde. Ein Extensionsverband mit 10 Pfund Belastung sorgte, dass das Bein des Knaben in dieser gebesserten Stellung erhalten, ja sogar noch weiter in seiner Länge gebessert wurde. Vier Wochen später konnte der Junge in der Klinik geheilt vorgestellt werden mit einer Verkürzung von nur mehr 2 cm. Die Operationswunde war ohne Drain primär genäht und glatt geheilt. Durch Massage und Elektricität wurde auch die Musculatur gekräftigt und die Funktion gebessert.

Solche Erfolge zeigen, was durch Osteotomie und kunstgerechte Gewichtsextension selbst bei einer deform fixirten Fractur noch zu leisten ist. Auch vor völliger Consolidation gestattet die Fracturstelle noch eine Dehnung und Verschiebung unter dem Einfluss eines gut angelegten Zugverbandes mit starker Belastung (bis zu 20 Pfund und darüber bei Erwachsenen). Es giebt kein Stadium, in welchem eine deform lagernde Oberschenkelfractur, wenn nöthig nach Vornahme eines operativen Eingriffes, durch entsprechende Gewichtsextension nicht wesentlich gebessert werden könnte. Dasselbe gilt zum Theil auch für die Fracturen anderer Knochen, besonders für die des Humerus.

In einer besonderen Gruppe verdienen die deform „geheilten" Gelenkfracturen zusammengestellt zu werden. Bekanntlich ist schon unter normalen Umständen die Aufgabe der Therapie bei diesen Knochenbrüchen schwieriger, weil es sich darum handelt, die Fractur zur Consolidation zu bringen und gleichzeitig das Gelenk vor Steifigkeit möglichst zu behüten. Die deform fixirten Gelenkfracturen bedürfen aber der Correctur nicht allein wegen der directen üblen Einwirkung der Deformität auf Form und Function der Theile, sondern auch wegen secundärer Störungen, welche sich an dem Gelenk, häufig in der Form der Arthritis deformans, einstellen können. Ich führe noch einige Fälle genauer an, welche das Fussgelenk und die Fractur der Knöchel betreffen.

Die 23jährige Frau Theetz hatte das Unglück, bei Gelegenheit eines in ihrer Wohnung ausgebrochenen Feuers durch einen Sprung aus dem 3. Stockwerk auf die Strasse sich mehrfache Verletzungen, unter Anderem Knöchelbrüche beider Füsse und eine Blasenscheidenfistel zuzuziehen. Nach 6tägiger Schienenlagerung erhielt die Kranke beiderseits einen Gypsverband, welcher nach 4 Wochen bei der Entfernung die Heilung beider Füsse in deformer Valgusstellung erkennen liess. Bei der Aufnahme, am 27. Juni 1886 zeigte sich diese Deformität in typischer Weise. — Am 3. Juli wurden in Narkose mit dem Rizzoli'schen Osteoklasten die Fracturen beiderseits mobilisirt und die Füsse in Varusstellung fixirt. Wiederholter Wechsel des Gypsverbandes zur Inspection der Stellung und Vornahme von Bewegungen der Fussgelenke. Nach typischer Operation und glatter Heilung der Blasenscheidenfistel wird Patientin sehr gebessert entlassen.

Der 29jährige Kaufmann Rudolf Kletzin zog sich im Juli 1887 bei einer Uebung der freiw. Feuerwehr einen typischen Bruch beider Knöchel des linken Unterschenkels zu. Zwei Monate lang Behandlung mit Gypsverbänden. Die entstandene Valgusstellung

machte jedoch das Gehen immer mühsamer und schmerzhafter: ein Schuh mit Aussenschiene bot keine Linderung. Bei der Aufnahme fand sich der typische Pes valgus traumaticus; die Callusbildung an beiden Knöcheln deutlich. Am 26. April 1888 wurde die Operation in der Weise ausgeführt, dass Tibia und Fibula nach subperiostaler Bloslegung mittelst eines Längsschnittes dicht oberhalb der Malleolen angemeisselt wurden, während sodann der völlige Bruch an diesen Stellen nach Versorgung der Wunden durch den Rizzoli hergestellt wurde. Verband in starker Pronationsstellung. Frühzeitige Bewegungen im Fussgelenk; gute Heilung. Patient ist in der Folge wieder als Feuerwehrmann eingetreten, ein Beweis für den Erfolg der verspäteten Heilung.

Der interessanteste Fall dieser Art ist der folgende; der Patient war so freundlich, selbst sich zur Demonstration einzufinden:

Der Inspector Arnold Schultz, 55 Jahre alt, verunglückte am 21. October 1890 durch Sturz vom Wagen und Ueberfahren; es entstand ein typischer Knöchelbruch. Die ärztliche Behandlung wurde auf dem Lande unter grossen Schwierigkeiten durchgeführt; die Heilung erfolgte mit bedeutender Deformität. Bei den Gehversuchen musste sich Patient zweier Krücken bedienen, auch bei der Aufnahme in die Klinik (16. Februar 1891) bedurfte er noch einer Krücke und eines Stockes beim Gehen. Die Dislocation war sehr bedeutend. Die Fractur war in typischer Weise im Bereich des inneren und etwa 4 cm oberhalb des äusseren Knöchels nachzuweisen. Die Valgusstellung des Fusses betrug einen Winkel von ungefähr 150° Abknickung. Auch die Bewegungen des Fusses im Talocruralgelenk waren behindert. Die Haut über der stark vorspringenden inneren Knöchelgegend war geröthet. Operation am 17. Februar. Durchmeisselung der Fibula an der Fracturstelle nach subperiostaler Freilegung mittelst Längsschnitt. Sodann bogenförmiger Schnitt über dem inneren Knöchelvorsprung mit unterer Basis; nach subperiostaler Ablösung dieses kleinen Lappens zeigt sich die abgerissene Knöchelspitze nur bindegewebig fixirt und stark dislocirt. Durchschneidung dieser Verwachsungen der Knöchelspitze, dann Anwendung des Rizzoli zur Mobilisirung. Völlige Reposition wird nun ermöglicht. Tenotomie der Achillessehne; Naht der Wunden; Gypsverband über dem aseptischen Verband in normaler resp. etwas übercorrigirter Stellung. Unter häufigem Wechsel der Gypsverbände und bei glattem Wundverlauf, wurden nun möglichst häufig, von der 4. Woche an täglich, passive und active Bewegungen, Massage, Bäder vorgenommen. Die Stellung bleibt normal. Die Function des Fusses wird immer besser, so dass Patient ohne Mühe zu der Vorstellung erscheint. In der Folge völlige Wiederherstellung.

Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, dass solche Erfolge wie der letzterwähnte und einige der vorher angeführten in hohem Grade befriedigen. Aber unsere und jedes Arztes erste Aufgabe muss immer die sein, solche deforme Fixationen resp. Pseudoheilungen zu vermeiden. Die heute gebrauchten Hülfsmittel, richtig verwendet, werden in der grossen Mehrzahl der Fälle dazu ausreichen. Des Weiteren aber kann aus den mitgetheilten Fällen entnommen werden, dass man bei eintretender Dislocation an der Bruchstelle nicht zu verzweifeln braucht. Es ist fast nie zu spät, eine stärkere Deformität dieser Art energisch zu bekämpfen, aber wichtiger ist der Vorsatz und die Lehre, so früh als möglich die Correctur der deform heilenden Fractur zu erzwingen. Das Schlimmste ist ohne Zweifel, wenn der Arzt die ungünstige, deforme Heilung als etwas Unabänderliches ansieht oder sie zu vertuschen sucht. Das entspricht nicht unserer Pflicht und nicht unserem Können. Das Vertrösten auf die Zukunft, wie es nach Badecuren wohl geschieht, ist hier noch weniger am Platze. Frisch drauf los, keine Zeit verloren, und die Deformität kann gehoben werden!

Aus der k. Frauenklinik zu Erlangen.

Untersuchungen über Hämoglobingehalt und Blutkörperchenzahlen in der letzten Zeit der Schwangerschaft und im Wochenbett.

Von Dr. *Leopold Bernhard*, Assistent am Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinder-Krankenhaus in Berlin.

Die Resultate über Blutveränderungen in der letzten Zeit der Schwangerschaft und im Wochenbett, die bisher veröffentlicht wurden, sind von grosser Mannigfaltigkeit.

Die älteren Arbeiten von Andral und Gavarret, deren Ergebnisse durch die Untersuchungen von Berquerel und Rodier Bestätigung fanden, ergaben für die Schwangerschaft eine Vermehrung der Fibrin- und Wassermenge des Blutes, sowie eine Verminderung der Blutkörperchen.

Auf Grund dieser Untersuchungen begründeten Cazeaux und Scanzoni die Lehre von der Chloro-Anämie der Schwangeren, indem ersterer besonders darauf aufmerksam machte, dass in vielen Fällen durch eine zweckentsprechende Diät, namentlich aber durch Eisensalze, die die Schwangerschaft so häufig begleitenden functionellen Störungen beseitigt werden könnten. So wurde denn mit der alten Ansicht von der Plethora, die jede Gravidität begleiten und aus dem Aufhören der Menstruation resultiren sollte, fast völlig gebrochen.

Kiwisch nahm eine vermittelnde Stellung ein. Er nahm die sogenannte seröse Polyhämie bei Schwangeren an, eine Vereinigung von Blutfülle und Verdünnung desselben; er konnte auf die Lehre von der Plethora nicht ganz verzichten, indem er auf den übermässig grossen Stoffverbrauch hinwies, der durch die Ernährung der Frucht, die vermehrte Secretion der Brust- und Speicheldrüsen, die häufigen Schweisse, Salivation etc. bewirkt würde.

Von neueren Arbeiten sind zu erwähnen die von Nasse, Spiegelberg und Gscheidlen, Ingerslev, Fehling, P. J. Meyer, Reinl, Winkelmann, Dubner und Schröder.

Nasse, der sich mehrfach mit dem Gegenstand beschäftigt, fand bei wiederholten Untersuchungen sowohl bei Menschen, wie bei Thieren während der Gravidität constant eine Verminderung des specifischen Gewichtes und des Hämoglobins, eine Vermehrung dagegen des Fibringehaltes schon vom sechsten Monat an, die bei den Kreissenden am höchsten war.

Entgegengesetzt sind die Resultate der Untersuchungen von Spiegelberg und Gscheidlen. Sie lauten:

1) Die Blutmenge nimmt in der Schwangerschaft zu, aber nur in der späteren Zeit, ungefähr nach der Mitte derselben.

2) Der Hämoglobingehalt des Blutes schwankt innerhalb der durch die Ernährung des Thieres gezogenen Grenzen.

3) Die Vermehrung des Wassergehaltes ist, wenn sie überhaupt vorkommt, unbedeutend.

Ingerslev wollte durch Blutkörperchenzählungen zum Ziele gelangen.

Eine bedeutende Verminderung der rothen Blutkörperchen wurde von ihm nicht gefunden. „Zwar wurden geringere Zahlen als bei Nicht-Graviden gefunden, das Verhältniss war aber kaum anders, als dass die verschiedenen äusseren Momente hier ihren Einfluss geltend machten, ohne dass die Schwangerschaft als das Entscheidende betrachtet werden könnte."

Fehling bediente sich zur Hämoglobinbestimmung, die er ausser Blutkörperchenzählungen vornahm, des Fleischl'schen Hämometers, das auch ich bei meinen Untersuchungen benutzte und über welches später Einiges gesagt werden wird.

Er liess von 8 zu 8 Tagen untersuchen und stellte fest, dass bei den Anstaltsschwangeren, um die es sich handelte, der Hämoglobingehalt in der grösseren Anzahl der Fälle zunahm, nur in einem Viertel blieb er gleich oder nahm ein Wenig ab. Mit der Erhöhung der Hämoglobinmenge war meist eine Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen verknüpft.

Fehling ist geneigt, diese Steigerung der wichtigsten Blutbestandtheile den besseren Lebensbedingungen zuzuschreiben, die durch Eintritt in die Entbindungsanstalt wohl die Meisten der Schwangeren erlangten.

Mit der Geburt nahm in der Mehrzahl der Fälle (47 mal von 83) die Hämoglobinmenge ab, in einer kleineren Zahl (10) blieb sie gleich, in 26 Fällen dagegen war eine, wenn auch geringe Zunahme festzustellen. Zu den letzteren gehörten aber zum grössten Theil Fälle, bei denen die letzte Untersuchung schon längere Zeit vor der Geburt vorgenommen und bei welchen wahrscheinlich indessen eine so hohe Steigerung der Blutwerthe eingetreten war, dass diese trotz der durch die Geburt vielleicht bewirkten Verminderung nicht zu den zuletzt festgestellten Zahlen sanken. Bei Zählungen der rothen Blutkörperchen wurden von Fehling sehr niedrige Zahlen gefunden, im Minimum 2330000, im Maximum 4750000, durchschnittlich also 3—4 Millionen cmm. Blut. In 2/3 der Fälle war die Zu- und Abnahme der rothen Blutkörperchen der Steigerung oder Abnahme der Hämoglobinmenge entsprechend, bei 1/3 war Steigerung und Sinken der Werthe nicht conform, doch handelte es sich hierbei nur um geringe Schwankungen.

Was nun den Hämoglobingehalt bei schwangeren Frauen im Allgemeinen betrifft, so hat Fehling bei 2/3 von 100 Fällen denselben unter 100, bei einem Drittel über 100 gefunden. Es ergab sich bei seinen Untersuchungen ein Mittelwerth von 93 Procent, eine Zahl, die sich mit dem von Fleischl für Nicht-Schwangere gefundenen Hämoglobinwerth deckt, so dass man nach diesen Untersuchungen nicht berechtigt ist, einen chloroanämischen Zustand für die Gravidität aufzustellen.

Auffällig an den Resultaten der Fehling'schen Arbeit ist der hohe Hämoglobingehalt bei den verhältnissmässig niederen Blutkör-

perchenzahlen, was mit unseren klinischen Erfahrungen nicht im Einklang steht, welche die Erhöhung des Hämoglobinwerthes des einzelnen Blutkörperchens nur unter bestimmten pathologischen Verhältnissen kennen gelehrt haben.

Zu anderen Ergebnissen als die Untersuchung Fehling's führt die Arbeit von P. J. Meyer.

Derselbe, der sich der gleichen Untersuchungsmethode wie Fehling bediente, stellte sich aus 10 Untersuchungen an nichtschwangeren Frauen ein Mittel für Hämoglobin und rothe Blutkörperchen fest. Er fand 85,4 Procent Hämoglobin und 5.90 Mill. Blutkörperchen; der für das Hämoglobin gefundene Mittelwerth weicht also um 7,6 Proc. von dem von Fleischl für Nichtschwangere aufgestellten ab.

Meyer untersuchte 37 Schwangere und zwar eine jede 3 mal: Zuerst im schwangeren Zustande gleich beim Eintritt in die Anstalt, sodann in den ersten Tagen nach erfolgter Entbindung, schliesslich am Ende des Wochenbettes. Die erste Untersuchung (also während der Gravidität) ergab ihm eine Differenz mit den von ihm für nicht schwangere Frauen gefundenen Zahlen von 0,70 Mill. Blutkörperchen und 7,8 Proc. Hämoglobin.

Kurze Zeit nach der Geburt fand er die Zahl der rothen Blutkörperchen und die Menge des Hämoglobins meist bedeutend gemindert, eine Thatsache, die er den bei der Geburt erfolgten Blutungen zuschreibt. Im Wochenbett endlich sah er wieder eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, die in einer Reihe von Fällen so bedeutend war, dass schon 2 Wochen nach der Geburt die betreffenden Werthe höher stiegen, als die bei derselben Frau in der Schwangerschaft gefundenen.

Da Meyer es nun für unwahrscheinlich hält, dass 14 Tage nach der Geburt die Rückbildung des Blutes beendigt sei, ebenso wenig wie der übrigen durch die Schwangerschaft und Geburt veränderten Organe, da er im Gegentheil der Meinung ist, dass im ferneren Verlaufe des Wochenbettes noch eine weitere Zunahme der Menge der Blutkörperchen und des Hämoglobins eintritt, so erblickt er aus seinen Untersuchungen einen deutlichen Beweis für einen chloroanämischen Zustand während der Schwangerschaft.

Unter den Einwendungen gegen die Schlüsse Meyer's von Seiten Reinl's, den die Widersprüche zwischen den Arbeiten Fehling's und Meyer's zu neuen Untersuchungen veranlassten, verdient weniger hervorgehoben zu werden, dass das Alter der 37 von Meyer untersuchten Schwangeren ziemlich bedeutend differirt hat, wodurch diese Fälle nicht ganz miteinander zu vergleichen sein sollen, noch dass ein Theil der in Betracht kommenden Fälle als pathologisch zu betrachten sei, da in 5 Fällen Struma, in 4 Fällen Fluor albus, in einem Vitium cordis vorgelegen habe; weit wichtiger scheint vielmehr der Einwurf, dass bei den fortwährenden Schwankungen der Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobinwerthes, die bei den verschiedenen Untersuchungen bemerkt werden, die Blutbestimmungen Meyer's in allzu grossen Zwischenräumen (20—60 Tage) und nicht systematisch, sondern nur einmal vorgenommen sind. Ferner sind die gefundenen Hämoglobinwerthe im Verhältniss zu den gleichzeitig erhaltenen Blutkörperchenzahlen auffallend niedrig, so dass es sich — 2 Fälle ausgenommen — stets um Oligochromämie, und nicht um Oligocythämie handelt, was nicht allein älteren klinischen Erfahrungen, sondern auch neueren von Laache und Leichtenstern ausgesprochenen Behauptungen widerspricht.

Im Uebrigen ist Reinl geneigt, die grosse Differenz zwischen den Hämoglobinwerthen, welche Fehling und Meyer gefunden, auf fehlerhafte Aichung der Blutpipetten zurückzuführen, eine Vermuthung, die schon Meyer ausgesprochen.

Reinl bediente sich bei seinen Untersuchungen des Spectrophotometers von Glan (Wiedemann's Annalen, Neue Folge, Bd. I. 1877, S. 351, Glan, über ein neues Photometer), rechnete die gefundenen Extinctionscoefficienten für Menschenblut mit Hülfe der von Hüfner für Hundeblut erhaltenen Constante in absolute Werthe des Hämoglobingehaltes um und bestimmte noch ausserdem den Hämoglobingehalt nach Fleischl.

In ähnlicher Weise wie Meyer suchte Reinl aus Untersuchungen an 10 Nichtschwangeren Vergleichszahlen zu gewinnen. Er fand bei diesen Untersuchungen ein Mittel von 95 Proc. nach Fleischl für das Hämoglobin (12.24 Proc. für den procentischen Hämoglobinwerth), für die rothen Blutkörperchen 4497300.

Den Mittelwerth für das Hämoglobin erreichten oder übertrafen 24 der untersuchten Schwangeren, während sogar bei 30 unter 51 Fällen die von Fleischl festgestellte Normalzahl von 93 Proc. Hämoglobin festgestellt werden konnte. Bei 21 der untersuchten Schwangeren wurde das Mittel der rothen Blutkörperchen erreicht oder übertroffen; der Durchschnitt dieser Fälle betrug 5,156000 Blk. in einem ccm Blut.

Interessant sind die von Reinl bei 18 mehr oder weniger anämischen Graviden, die meist längere Zeit vor der Geburt in der Anstalt blieben, festgestellten Zahlen. Die beim Eintritt in die Anstalt gewonnenen Mittelwerthe sind 70 Proc. Hämoglobin und 4,871,914 rothe Blutkörperchen. Die kurz vor der Geburt erhaltenen sind 94 Proc. Hämoglobin und 4,871,914 rothe Blutkörperchen.

Reinl sieht aus diesen Zahlen, abgesehen von dem günstigen Einfluss des längeren Aufenthaltes in der Anstalt, „dass der Schwangerschaft kein eigentlicher chloroanämischer Zustand, resp. kein anämisirender Einfluss quasi mit Ausserachtlassung aller socialen und individuellen Verhältnisse zugeschrieben werden darf." Tritt Anämie während der Gravidität durch missliche individuelle Verhältnisse ein, so handle es sich stets um einfach anämische Zustände, bei denen Verminderung der Blutkörperchenzahlen mit dem Sinken der Hämoglobinwerthe Hand in Hand gehen.

Mit der Geburt war unter 37 Fällen 21 mal der Hämoglobingehalt herabgesetzt, während er in 2 Fällen gleich blieb und in 14 Fällen eine, wenn auch geringe, Erhöhung eintrat, wobei allerdings nicht zu vergessen ist, dass 6 von diesen 14 Fällen, bei denen die letzte Untersuchung längere Zeit vor der Geburt vorgenommen wurde, nicht mit in Rechnung zu ziehen sind.

Das Verhalten der rothen Blutkörperchen war fast immer das gleiche wie das des Hämoglobins.

Die bei der Geburt bei 21 Fällen eingetretene Herabsetzung des Hämoglobingehaltes war bei 17 schon am 6.—7. Tage ausgeglichen, in 9 Fällen waren sogar die letzten vor der Geburt erhaltenen Hämoglobinwerthe überholt. Die Zahl der Blutkörperchen ergab ebenfalls in 12 Fällen höhere Werthe.

Auch die übrigen Fälle, bei denen die Hämoglobinmenge nach der Geburt unverändert oder gar erhöht war, zeigten zum grössten Theil am Schluss der Beobachtungszeit sowohl eine Zunahme der Blutkörperchen, wie des Hämoglobins.

Reinl macht am Schlusse seiner Arbeit darauf aufmerksam, dass es sich bei seinen Untersuchungen ohne Ausnahme um Individuen gehandelt, die durch Eintritt in die Entbindungsanstalt ihre Lebensbedingungen in hohem Maasse verbessert und dass er unter diesen Umständen nicht behaupten könne, die Blutbeschaffenheit bei vollkommen physiologischer Gravidität verfolgt zu haben. „Absolut einwandsfreie Resultate könnte man nur dann mit Sicherheit erwarten, wenn man die Blutbeschaffenheit bei graviden Personen untersuchen würde, die vom Beginn bis zum normalen Ende der Schwangerschaft unter völlig gleichen äusseren Bedingungen gehalten werden. Ein solches Material können aber nur verheirathete Schwangere unter relativ guten Lebensverhältnissen abgeben."

Die Arbeit Winkelmann's hat mir nicht vorgelegen; ich gebe jedoch der Vollständigkeit wegen die Resultate, die ich bei Schröder (Archiv f. Gynäk. 1891, Bd. 39, S. 315) finde.

Auch Winkelmann benutzte das Fleischl'sche Hämometer, mit dem er den Hämoglobingehalt bei 28 Schwangeren bestimmte. Aber abgesehen davon, dass keine Blutkörperchenzählungen vorgenommen wurden, unterliess er es auch, dieselbe Schwangere bis zur Geburt mehrfach zu untersuchen.

Der von ihm gefundene Mittelwerth für den Hämoglobingehalt während der Schwangerschaft beträgt 94,107 Proc., so dass er auch eine während der Gravidität bestehende Chlorose als nicht physiologisch auffasst.

Am Abend nach der Geburt beträgt der Hämoglobinwerth 98 Proc. im Durchschnitt, er ist also etwas höher, als der für die Schwangerschaft gefundene, dagegen um 2,3 Proc. niedriger als das Mittel für Schwangere im 10. Monat (100,3 Proc.).

Dass der Hämoglobingehalt nach der Geburt so wenig sinkt, will Winkelmann aus den starken Schweissabsonderungen während der Geburt erklären, die den Wassergehalt des Blutes nothwendiger Weise verringern müssen, ferner aus der geringeren Wasserzufuhr während der Geburt und endlich aus der Thatsache, dass nach starken Blutverlusten erst dann eine Verdünnung des Blutes eintrete, wenn dasselbe Zeit genug gehabt habe, die Einbusse durch Wasserentziehung aus den Geweben auszugleichen.

An den Wöchnerinnen hat Winkelmann täglich Hämoglobinmessungen vorgenommen, für jede eine Curve aufgestellt und eine Curve der Mittelwerthe berechnet. Darnach ist der Hämoglobingehalt am tiefsten am Anfang des zweiten Tages, hebt sich dann, um am dritten Tage wieder etwas zu fallen, da nach Winkelmann's Meinung jetzt erst die Ernährung des Kindes von Seiten der Mutter vollständig ihren Einfluss zeige. Winkelmann fasst die Ergebnisse seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen.

1) Die Hämoglobinmenge der Schwangeren und Wöchnerinnen überschreitet das von Fleischl für gesunde Frauen angegebene Mittel von 93 Proc.; der von ihm für die Gravidität gefundene Hämoglobingehalt von 97,3 Proc. übertrifft den von Fehling angegebenen um 4,3 Proc., den von Meyer publicirten um 20,3 Procent.

2) Die Hämoglobinwerthe nehmen in den letzten Monaten der Schwangerschaft zu, vielleicht durch den Aufenthalt in der Anstalt und die damit verknüpften günstigen Lebensbedingungen.

3) Der Mittelwerth für Wöchnerinnen beträgt 94,8 Proc., der Hämoglobingehalt fällt am achten Tage im Durchschnitt um 9 Proc., steigt jedoch schon am zweiten fast auf die normale Höhe und nimmt unter täglichen Schwankungen bis ans Ende des Wochenbettes zu.

4) Die täglichen Schwankungen sind durch vermehrten oder verminderten Wassergenuss und dessen Ausscheidung zum Theile zu erklären, vielleicht auch durch die Milchabsonderung und andere ungekannte Verhältnisse beeinflusst.

Im Uebrigen soll nicht unerwähnt bleiben, dass mehr als die Hälfte der Winkelmann'schen Fälle pathologisch war.

Ich komme nun zu den Untersuchungen Dubner's, die im Wesentlichen die Resultate Fehling's, Reinl's und Winkelmann's bestätigen. Auch er fügte, wie die Meisten seiner Vorgänger, Blutkörperchenzählungen den Hämoglobinbestimmungen zu. Die Letzteren unternahm er mit dem von Gowers construirten Hämoglobinometer, das in gleicher Weise wie der Fleischl'sche Apparat auf dem Princip der colorimetrischen Messungsmethode beruht. Näheres über den

Apparat cf. Sahli: „Zur Diagnose und Therapie anämischer Zustände“ im Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte No. 20 und 21.

Dubner stellte sich ebenfalls aus Untersuchungen an 10 gesunden Nichtschwangeren Vergleichszahlen her; er fand einen Durchschnitt von 5219600 rothen Blutkörperchen und einen Mittelwerth von 94 Proc. Hämoglobin.

Seine weiteren Untersuchungen beziehen sich auf 20 Schwangere und ebensoviele Kreissende. Alle diese, die im Alter von 19—36 Jahren standen, meist der dienenden Classe angehörten, verriethen nichts Krankhaftes und zeigten zufriedenstellenden Ernährungszustand. Die Schwangerschaft und das Wochenbett verliefen stets ohne jegliche Störung.

Jede Schwangere wurde mindestens 2mal untersucht, dann, wenn möglich beim Kreissen und schliesslich gewöhnlich 2mal im Wochenbette, am Anfange desselben und am Tage der Entlassung (7. oder 8. Tag).

Dubner zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse:

1) Der Hämoglobingehalt gesunder Nichtschwangerer beträgt im Durchschnitt 94 Proc., die Zahl der rothen Blutkörperchen 5219000.

2) Bei schwangeren Frauen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist der Hämoglobingehalt und die Blutkörperchenzahl relativ vermindert (im Durchschnitt 88,35 Proc. Hämoglobin und 4956000 rothe Blutkörperchen); bei Schaffung besserer Lebensbedingungen jedoch kann der Hämoglobingehalt die normale Höhe erreichen.

3) In den ersten Tagen des Wochenbettes ist der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen vermindert und zwar in directem Verhältniss zum Blutverlust und zur Schwäche des Individuums. Die Werthe für die Zahl der rothen Blutkörperchen schwanken zwischen 3—5.560000 und die des Blutfarbstoffes zwischen 74 und 93 Procent.

4) Im Wochenbette findet ein bedeutendes Ansteigen der Hämoglobinwerthe und der Blutkörperchenzahlen statt, so dass in einer grossen Anzahl der Fälle 8 Tage nach der Geburt der Hämoglobingehalt ebenso gross ist, wie in der letzten Zeit der Schwangerschaft.

5) Während des Kreissens wird das Blutroth in Folge der Transpiration erhöht.

Dubner bezieht ebenso wie Reinl den verminderten Hämoglobingehalt der von ihm untersuchten Schwangeren auf die socialen, elenden Verhältnisse derselben und spricht den von ihm eingeführten Vergleichszahlen nur relativen Werth zu, da sie von lauter Frauen herrühren, die ein ruhiges geregeltes Leben führen und den Stürmen des Lebens wenig ausgesetzt sind.

Es bleibt mir jetzt noch übrig, die Arbeit von Schröder zu behandeln. Ich gehe jedoch nur auf den ersten Theil derselben, auf die „Untersuchungen über die Beschaffenheit des Blutes von Schwangeren und Wöchnerinnen“, ein, während ich den zweiten Abschnitt: „über die Zusammensetzung des Fruchtwassers u. s. w.“ unberücksichtigt lasse.

Schröder unternahm seine Blutuntersuchungen hauptsächlich, um festzustellen, ob die Steigerung der Hämoglobinmenge und der Zahl der rothen Blutkörperchen, die an Anstaltsschwangeren in der letzten Zeit der Gravidität vielfach constatirt wurde, nur auf den verbesserten Lebensbedingungen, die die Anstalt gewährt, beruhten, oder ob physiologisch in den letzten Wochen der Schwangerschaft jene Erhöhung der Blutwerthe einträte. Die Individuen, die ihm bei diesem Unternehmen zweckmässige Untersuchungsobjecte sein konnten, mussten natürlich von Anfang bis zum normalen Ende der Schwangerschaft unter denselben äusseren Lebensbedingungen stehen. Er wählte deshalb zwei Gruppen von Personen, die ihm die genannten Bedingungen zu erfüllen schienen:

1) Solche, die für Touchirübungen in's Spital bestellt wurden, meist Individuen, die in den traurigsten Verhältnissen lebten und erst unmittelbar vor der Geburt in die Anstalt eintraten, und 2) solche, die verhältnissmässig günstiger gestellt waren, Frauen von kleinen Handwerkern, Fabrikarbeiterinnen u. s. w., die ihre Entbindung und Wochenbett im Spitale durchmachten, bis dahin aber ausserhalb der Anstalt lebten.

Schröder verwandte ausser dem Fleischl'schen Instrumente das schon von Dubner gebrauchte, von Gowers angegebene Hämoglobinometer. Er giebt aber absichtlich in seinen Tabellen nur die Hämoglobinbestimmungen nach Fleischl an, — auf die er sich auch in seinen Schlussfolgerungen allein bezieht, — um die Uebersichtlichkeit nicht zu stören.

Von der Fixirung eines Normalwerthes an rothen Blutkörperchen und Hämoglobin aus Untersuchungen an Nichtschwangeren sieht Schröder als nutzlos ab. Ich komme später auf diesen Punkt zurück. Er beschränkt sich auf wiederholte Untersuchungen an denselben Schwangeren vor der Geburt, nimmt dann nach der Entbindung, meist am zweiten Tage, von Neuem eine Untersuchung vor und schliesslich die letzte am Ende des normal verlaufenen Wochenbettes, meist am 12. Tage.

Von den 42 von Schröder behandelten Fällen waren 8, die längere Zeit vor der Entbindung in der Anstalt Aufnahme gefunden hatten. Das Ergebniss der Untersuchungen ante-partum bei diesen war folgendes: Bei 3 fand sich eine geringe Zunahme des Hämoglobins, bei 3 anderen ein ziemlich bedeutendes Sinken desselben, 2 kamen nicht in Betracht, da sie durch eingetretene Complicationen ungeeignet schienen. Das Verhalten der rothen Blutkörperchen war mit sehr wenigen und unbedeutenden Ausnahmen dem Steigen und Fallen des Hämoglobinwerthes angemessen.

Es fand sich also nach diesen Untersuchungen bei den Anstaltsschwangeren eine Verschlechterung der Blutbeschaffenheit, die im Widerspruche mit den Resultaten der früheren Autoren steht. „Selbstverständlich jedoch ist die Anzahl der Untersuchten viel zu gering, als dass man irgend welche Schlüsse aus dem Verhalten ihres Blutes allgemein für die Schwangerschaft ziehen dürfte“. (Schröder.)

Von den 34 übrig bleibenden Individuen, die sich also im Gegensatz zu den 8 eben behandelten während der Schwangerschaft ausserhalb der Anstalt befanden, zeigten 25 = 73,5 Proc. ein Steigen des Hämoglobingehaltes und zwar durchschnittlich um 12,92 Proc., dagegen nur 9 = 26,5 Proc. ein Sinken, das im Mittel 11,22 Proc. betrug.

Das Verhalten der rothen Blutkörperchen verhielt sich wiederum mit nur geringen Ausnahmen entsprechend der Zu- oder Abnahme des Hämoglobins.

Nach diesen Ergebnissen, nach denen ein Steigen des Hämoglobingehaltes während der Schwangerschaft fast dreimal so häufig vorkommt, als ein Sinken desselben, schliesst sich Schröder der Ansicht an, dass in der Schwangerschaft kein die Blutbeschaffenheit schädigendes Moment zu erblicken sei.

Nach der Geburt zeigte die überwiegende Mehrzahl der Fälle (33 von 42 = 78,5 Proc.) ein beträchtliches Sinken des Hämoglobinwerthes, und zwar im Mittel um 10,4 Proc.; in 7 Fällen wurde eine Zunahme von durchschnittlich 6,28 Proc. beobachtet, während die Werthe in 2 Fällen gleich blieben.

Für die Zunahme des Hämoglobins ganz kurze Zeit nach der Geburt, die in ziemlich zahlreichen Fällen auch von Reinl und Fehling beobachtet wurde, weiss Schröder ebenso wenig wie die anderen Autoren einen triftigen Grund anzugeben.

Mit dem Hämoglobingehalte nahm in 32 Fällen auch die Anzahl der rothen Blutkörperchen ab. bei 10 zeigte sich das entgegengesetzte Verhalten und zwar bei 6 dieser Fälle die Steigerung mit der des Hämoglobins gemeinsam, während in 4 Fällen diese Harmonie fehlte.

Am Ende des Wochenbettes (10—12 Tage) zeigten 25 Fälle eine Zunahme des Hämoglobinwerthes um 7,64 Proc. im Mittel, so dass derselbe um 2,76 Proc. hinter dem Durchschnittswerth in der Schwangerschaft zurückblieb, in 4 Fällen blieb er gleich, während er in 8 Fällen um 5,25 Proc. fiel.

Was diese 8 Wöchnerinnen betrifft, so handelte es sich mit einer Ausnahme um Fälle, „bei denen sich auch schon der Geburtsvorgang in dieser Richtung geltend gemacht hatte, bei denen also die körperliche Ruhe und die entsprechende Ernährung nicht ausgereicht, um den erlittenen Verlust wieder auszugleichen“.

Was die rothen Blutkörperchen betrifft, so fand sich in 22 Fällen eine Zunahme derselben, in 15 jedoch eine Abnahme und zwar war bei 7 von diesen Fällen die Verminderung im Einklang mit dem Sinken der Hämoglobinwerthe, in den übrigen 8 war das Verhalten nicht übereinstimmend.

Dies sind in Kürze die Resultate der Schröder'schen Arbeit. Er zieht aus ihnen den Schluss, dass der Schwangerschaft kein chloroanämischer Zustand eigenthümlich sei, dass im Allgemeinen während derselben Hämoglobingehalt und Anzahl der rothen Blutkörperchen sich erhöhen, um dann erst bei der Geburt wieder zu sinken. Die Zunahme findet nach der Geburt wieder allmählich statt und erreicht wahrscheinlich ihren Abschluss, wenn die Rückbildung des gesammten Organismus beendet ist.

Was nun die Erklärung des für Schröder wichtigsten Factums betrifft, der angeblich physiologischen Vermehrung des Hämoglobingehaltes und der Menge der rothen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, verweist er auf die interessanten Versuche, die Bunge mit der Einäscherung ganzer neugeborener Junge und der entsprechenden Milch anstellte. (Vergl. „Ueber die Aufnahme des Eisens in den Organismus des Säuglings“ von G. Bunge in der Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XIII, Heft 5.) Im Folgenden soll ganz kurz der Gedankengang Schröder's angegeben werden. Näheres findet man in seiner Arbeit Seite 336 und 337.

In der Milchasche war, wie Bunge nachwies, die Eisenmenge dreimal oder gar sechsmal geringer als in der Gesammtasche des Säuglings. Man muss nun nach Bunge annehmen, dass der Säugling den für seinen Organismus nöthigen Eisenvorrath schon bei der Geburt in sich enthält, da der Eisengehalt des Gesammtorganismus bei der Geburt die grösste Menge zeigt und von da stetig herabgeht. Dass der Organismus schon bei der Geburt mit einem so grossen Eisenvorrath ausgestattet ist, erklärt Bunge aus der Schwierigkeit, dem Körper später organische Eisenverbindungen einzuverleiben.

Bunge glaubt nun aber nicht, dass diese grossen Eisenmengen während der verhältnissmässig kurzen Zeit der Schwangerschaft aus der Nahrung der Mutter zugeführt werden, sondern nimmt an, „dass die allmähliche Aufspeicherung eines Eisenvorrathes in irgend welchen Organen der Mutter für die spätere Frucht schon längere Zeit vor der ersten Empfängniss beginnt“.

Schröder theilt diese Ansicht Bunge's nicht, nimmt vielmehr an, dass diese Eisenaufspeicherung erst von dem Beginn der Conception vor sich gehe; und ebenso wie eine Hypertrophie verschiedener Organe während der Schwangerschaft eintrete, könne man auch eine gesteigerte Thätigkeit in den Bildungsstätten des Eisens im Organismus annehmen, die vielleicht ihren Ausdruck in dem vermehrten Hämoglobingehalt des Blutes und der Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen finde.

Ich gehe nun auf meine Untersuchungen über. Dieselben wurden in ähnlicher Weise vorgenommen, wie es schon Reinl,

Meyer etc. gethan. Auch ich suchte durch Vergleichen der an dem Anstaltsmaterial gefundenen Zahlen mit Werthen, die ich an gesunden Nichtschwangeren festgestellt, zum Ziele zu gelangen.

Schröder hält dies Verfahren für unzweckmässig, da man nach seiner Meinung „eigentlich immer nur das Blut einer und derselben Person, zu verschiedenen Zeiten und unter den verschiedensten Umständen untersucht, in Hinsicht auf die Veränderungen, welche seine wesentlichen Bestandtheile erlitten haben, mit einander vergleichen dürfe.

Wollte man diese Forderung erfüllen, so müsste man, um die Frage zu entscheiden, ob die wichtigsten Blutwerthe während der Gravidität eine Veränderung erleiden, die Untersuchungen nicht allein an solchen Schwangeren vornehmen, die stets unter gleichen Verhältnissen leben, sondern dieselben auch vom Beginne der Gravidität bis zum Ende derselben berechnen. Dies hat auch Reinl thatsächlich verlangt.

Daher ist auch Schröder nach meiner Meinung nicht berechtigt nach den Ergebnissen seiner Arbeit zu behaupten, dass „der Schwangerschaft kein chloro-anämischer Zustand eigenthümlich sei, dass im Allgemeinen während derselben Hämoglobingehalt und Anzahl der rothen Blutkörperchen eine Steigerung erfahren“, da er ja die Blutwerthe nicht kennt, die im Anfang der Gravidität vorhanden gewesen; behaupten liesse sich nach seinen Resultaten, wie ich glaube, nur, dass in den letzten Wochen der Schwangerschaft Hämoglobingehalt und Blutkörperchenzahl ansteigen; ob diese Erhöhung aber so gross ist, dass sie die ursprünglichen vor der Gravidität bestandenen Werthe übertrifft, ist keineswegs ersichtlich.

Da nun, wie Reinl schon ausgeführt, es kaum möglich sein dürfte, in grösserer Anzahl Individuen, die stets unter denselben Verhältnissen leben, systematisch von Anfang bis zum Ende der Gravidität zu untersuchen, andere Untersuchungen aber, die nur auf das Ende der Gravidität beschränkt bleiben, mir nicht maassgebend schienen, so entschloss ich mich, auf dem schon angeführten Wege zum Ziele zu kommen.

(Schluss folgt.)

Geburtshülfliche Erfahrungen aus der Landpraxis.

Von Dr. *Adolf Müller*, Landgerichtsarzt von München II.

(Schluss.)

Als ich 1869 die Universität verliess, war ich vollständig von der Lehrmeinung überzeugt, dass bei Beckenenge die Wendung auf die Füsse und Extraction der Anwendung der Zange vorzuziehen sei, ich hatte diese These bei meiner Promotion vertheidigt (Schröder, Erlangen) und mich in den früheren Jahren meiner Thätigkeit an diese Maximen gehalten, bis es mir vorkam, dass in einem sehr schwierigen Falle die Wendung nicht gelang; in diesem führte nach längerem Zuwarten die Zange zu einem für Mutter und Kind günstigen Resultate. Es traf sich, dass ich damals in kürzerer Zeit zu 4 Geburten mit engem Becken gerufen wurde. Drei Frauen von diesen waren schon früher von anderer Seite künstlich entbunden worden, zweimal mit Forceps, zweimal mittelst Perforatio mit der Vorhersage, dass niemals eine normale Geburt stattfinden könne. In allen diesen Fällen wurde die Frage der Wendung ernstlich überlegt, dieselbe auch einmal vergeblich versucht. Bei allen wurden nach Warten von 6, 7, 8 und 17 Stunden mit der Zange lebende Kinder entwickelt, von den Müttern erkrankte keine. Sicher darf man solche Schulmeinungen nicht für unfehlbar hinstellen für jeden Fall; gewiss spielt auch die Technik des Einzelnen, je nachdem sie mehr für die eine oder andere Operation ausgebildet ist, eine wesentliche Rolle. Es fällt mir nicht ein, die Zange für jeden Fall empfehlen zu wollen, es kann meine Aufgabe nicht sein, theoretische Beobachtungen anzustellen, ich will nur über Thatsachen referiren. Ich kann mit Sicherheit sagen, dass die Resultate meiner Zangenoperationen bei Beckenenge viel besser waren, als die der Wendungen sowohl für Mutter und Kind.

Nachgeburtsoperationen nach rechtzeitigen Entbindungen und Abortus kamen in grosser Zahl zur Behandlung. Es hat in den Nummern 16 und 17 des Jahrgangs 1890 dieser Wochenschrift Herr Collega Gossmann, München, in völlig zutreffender Weise auseinandergesetzt, warum dieses Vorkommen von Placentarlösungen in den klinischen Instituten unverhältnissmässig, vielleicht 10mal so selten ist, als in der Privatpraxis. Ich stimme ihm völlig bei, und bei den Entbindungen, die ich selbst geleitet hatte, war manuelle Entfernung der Placenta ein ganz seltenes Ereigniss. Ich möchte auch wieder einen Unterschied machen betreffs der Landpraxis. Das Vorkommen ist hier noch häufiger. Wenn der Arzt zu solchen Fällen gerufen wird, so handelt es sich fast niemals um ein einfaches Zurückbleiben des Mutterkuchens, sondern um eine Blutung und zwar meist um eine heftige, von längerer Dauer. Der Credé'sche Handgriff und, was die Hebamme weiss und kann, von zweckmässigen und unzweckmässigen Maassregeln, ist auch schon angewendet und der nochmalige Versuch mit Credé ist entweder schon von vornherein aussichtslos, weil die nothwendigen Vorbedingungen, Contractionen des Uterus fehlen, oder er hat keinen Erfolg mehr. Es bleibt also ausser der manuellen Entfernung gar nichts mehr übrig.

Dann möchte ich noch einen Umstand hervorheben, den Herr Collega Gossmann nicht erwähnt, weil er wahrscheinlich unter seinen Praxisverhältnissen seltener vorkommt und in gut geleiteten Instituten schon gar nicht. Gar nicht selten waren nämlich bei meiner Ankunft die Nachgeburtstheile zum allergrössten Theile entfernt, aber zurückgebliebene Reste waren Ursache der Blutung, welche nur durch manuellen Eingriff beseitigt werden konnten. Dass die Lösung der Placenta eine gefährliche Operation ist, ist bekannt, in meinen Fällen war die Sterblichkeit 6,6 Procent. Da aber der grösste Theil davon auf die Zeit vor der strengen Antisepsis fällt, so ist die Zahl eigentlich nicht mehr stichhaltig. Die Todesfälle stammen fast alle aus der Zeit vor 1880. Da ich es nicht als meine Aufgabe betrachte, wissenschaftliche Streitfragen zu entscheiden, sondern weil ich einfach erzählen will, wie ich in der Zeit meiner geburtshülflichen Thätigkeit gehandelt habe und dabei versuchen, einzelne Motive zu beleuchten, die mich dabei geleitet haben, so führe ich an, dass ich es für gut hielt, nach schweren geburtshülflichen Operationen die Placenta zu entfernen, ehe die Entbundene aus der Narkose erwachte, um sie vollständig in Ruhe bringen zu können. Ich ging nicht so weit wie Kleinwächter in der Realencyklopädie, Bd. X. S. 669 sagt: „nach schweren geburtshülflichen Operationen nimmt man stets die manuelle Entfernung der Placenta vor“, indem ich hiebei den Nachdruck auf das Wort manuelle lege. Weiter füge ich hinzu, dass ich nach der Empfehlung von Fritsch und Anderen seit ca. 12 Jahren nach allen geburtshülflichen Operationen, bei denen die Hand länger im Uterus zu arbeiten hatte, namentlich also nach Placentaroperationen, die Ausspülung der Gebärmutterhöhle angewendet habe. Ich hatte dazu doch immer noch mehr Vertrauen, als zur vollkommenen Antisepsis oder, wie man jetzt sagen muss, Sterilisirung meiner Hand. Einen Nachtheil solchen Verfahrens habe ich nie beobachtet. Seit Anfang der 80ger Jahre, wo ich den Vortheil der heissen Eingiessungen bei Blutung kennen lernte, nahm ich die antiseptischen Lösungen nur in heisser Temperatur. Als Curiosum führe ich hierbei an, dass mir im Drang der Umstände eine dritte Person Chloroform statt Carbolsäure in den Irrigator goss und ich erst durch das Gefühl meines in der Portio liegenden Fingers beim Zurücklaufen der Flüssigkeit darauf aufmerksam wurde. Es hat übrigens der Patientin auch das Chloroform in utero nichts geschadet. Wenn ich auch die Bedenken gegen die prophylaktischen Eingiessungen nicht ganz verkenne, so bleiben immerhin doch Fälle zurück, wo sie bei drohender Infection gewiss am Platze sind. Ich kam z. B. zu einer Querlage mit ziemlicher Beckenenge, todtfauler Frucht. Schon beim Herabholen der Füsse zeigten sich diese von Epidermis ganz entblösst, die Lösung der Arme war sehr schwierig, bereits beim ersten Anziehen des Kopfes knackte die Wirbelsäule sehr bedenklich, beim Einhaken des Fingers in den Mund folgte sofort der Unterkiefer. Es schien mir nun das Beste, den Kopf vollends zu trennen und Perforation mit nachfolgender Kranioklastextraction zu machen. Ich bemerke hiebei, dass ich den Kranioklast für ein vorzügliches Instrument halte. Er hatte mich verschiedene Male bei ganz verzweifelten Fällen, wo ich nach vorausgegangenen ausgiebigen Versuchen mit Zange und Wendung als Consiliarius hinzukam, und der Zustand der Frau unbedingt rasches Eingreifen erforderte, bei starker Beckenenge rasch und schonend zum Ziele geführt. — In dem vorliegenden Falle erschien mir bei der Enge des Beckens und dem ganz hochstehenden Kopfe ein Zangenversuch für die Mutter viel gefährlicher. Nun war aber schon die Perforation bei dem jeder Annäherung wie eine Billardkugel ausweichenden Kopfe sehr schwierig und auch das Anlegen des Kranioklast nicht leicht, eine Extraction mit demselben aber unmöglich, weil einfach das gefasste Knochenstück wieder abriss. Nach langer Arbeit gelang es endlich (zum Glück reichte das Chloroform), während über der Symphyse die Hebamme und eine Gehilfin pressten und nachdem ich mir so ziemlich alle Finger mit den Instrumenten und spitzen Knochentheilen verletzt hatte, den Kopf mit dem scharfen Haken herauszubefördern. Ich hatte hier wiederholt während der Operation das Cavum uteri mit Carbollösung ausgespült und nach derselben noch ganz gründlich und glaubte es bloss diesem Umstande verdanken zu dürfen, dass die Patientin nicht erkrankte, nie die Temperatur von 39° erreichte.

Diesen Gebrauch der Ausspülung post operationem befolgte ich auch stets, wo Reste von Abortus zu entfernen waren, und wenn Alles entleert war, wendete ich nach dem Rathe von Martin sen., Berlin, dessen Klinik ich überhaupt zahlreiche praktische Winke für Geburtshülfe verdanke, Ergotin an, in den letzten Jahren stets das extractum Bombelon als Injection. Ich glaube, dass die gute Contraction, die darauf erfolgt, sowohl eine Art Schutz gegen Aufnahme von Infectionsstoffen, als Mittel zur rascheren Involution sei; ich erwähne, dass ich keinen Todesfall, kaum eine ernste Erkrankung nach Abortus hatte.

Zum Schlusse meiner Einsendung möchte ich einige seltenere Vorkommnisse mittheilen. Zunächst sind es einige plötzliche Todes-

fälle, durch Blutungen, Embolia arteriae pulmonalis. Der letzte betraf eine vorher ganz gesunde, rüstige Bauersfrau, die bei leichter Beckenenge eine spontane, etwas protrahirte Entbindung durchgemacht (früher einmal Zangengeburt). Die Nachgeburt ging nicht ab, es erfolgte aber auch keine nennenswerthe Blutung. Als ich, es trat nämlich Athemnoth ein, nach etwa 1½ Stunden hinzukam, folgte die Placenta einem ganz leichten Druck auf das Abdomen, ohne weitere Blutung. Bald darauf steigerte sich die Dyspnoe, es trat leichte Cyanose auf und gleich nachher der Tod; es war nicht einmal eine innere Untersuchung vorhergegangen.

Bei einer Placenta praevia war durch Wendung ein todtfaules Kind entwickelt Morgens gegen 5; ich verliess die Wöchnerin in ganz gutem Zustand. Nachmittag wurde sie, ohne dass Blut nach aussen abging, sehr schwach und starb, ehe die Amme (4 Kilometer) und ich (7 Kilometer) da sein konnten. Beim Herausheben der Leiche aus dem Bette entleerte sich eine enorme Masse Blut.

Wieder bei einer Placenta praevia hatte die Kranke in den letzten Wochen sehr viel Blut verloren, aber wegen ihrer sehr ärmlichen Lage keinen Arzt gehabt. Die Entbindung war, nachdem zuerst tamponirt, dann ohne alle Schwierigkeit die Wendung gemacht war, von keiner erheblichen Blutung begleitet. Der Tod erfolgte ganz plötzlich nach 6—7 Stunden in meiner Abwesenheit, ohne Blutung, wovon man sich genau überzeugte.

Einen recht traurigen Fall sah ich nur als Leichenschauer. Es handelte sich um eine sehr kräftige Frau, die schon 5 oder 6 mal geboren; alle diese Geburten, bis auf eine zu früh erfolgte, hatten ausser dem Bette stattgefunden, sehr rasch, die Hebamme kam jedesmal viel zu spät. Auch diesmal gingen nur einige Wehen voraus, die nicht beachtet wurden. Dann stürzte plötzlich mit einigen sehr starken Wehen Kind mit Placenta auf den Boden, zugleich mit einer ungeheuren Menge Blut. Die Frau sank sofort todt zusammen.

Der letzte Fall dieser Art betraf eine schwächliche Frau, die ich schon zweimal vorher durch Wendung und Zange entbunden. Sie empfand während einer ganz leichten Hausarbeit plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Bauchseite, wurde sehr schwach und ohnmächtig. Als ich sie nach etlichen Stunden sah, war sie fast pulslos, kalt, der Leib sehr schmerzhaft und aufgetrieben, Brechreiz war vorhanden, so dass es zunächst unklar war, ob es sich um eine Perforation des Verdauungscanales handele, Uterusruptur oder Blutung. Der Muttermund war geschlossen. Nach reichlichen Analepticis und Morphiuminjection erholte sie sich etwas, etwa nach 8 Stunden kam die Entbindung in Gang und es war indessen offenbar geworden, dass es eine Blutung zwischen Placenta und Uteruswand in Folge vorzeitiger Lösung der Nachgeburt war; nach aussen war gar kein Blut abgegangen. Die Geburt ging langsam, aber stetig vor sich, die Zange wurde, sobald die Verhältnisse es erlaubten, angelegt und die Extraction war ganz leicht. Die Placenta folgte sogleich mit einer enormen Blutmasse. Nachher stand die Blutung vollständig; aber trotz aller gebräuchlichen Mittel hob sich der Puls stets nur vorübergehend, die Frau verfiel immer mehr und mehr und starb 3 Stunden später.

Einmal hatte ich Gelegenheit d. h. die Pflicht, die Sectio caesarea an einer soeben Verstorbenen zu machen. Ich wurde zu einer mir früher unbekannten Frau gerufen, die einige Minuten nach meiner Ankunft, wahrscheinlich apoplektisch, starb. Die Anamnese liess Nephritis vermuthen. Es wurde nach längstens 5 Minuten ein Kind entwickelt, das zwar Anfangs asphyktisch war, aber bald zu kräftigem Schreien und Bewegungen gebracht wurde. Tags darauf hörte ich, dass es nach einem halben Tage angefangen hatte, stark zu rasseln — Hülfe wurde nicht geholt — und nach einigen Stunden gestorben war.

Eine Perforation, welche ich wegen Gefahr für die an Herzklappenfehler leidende Mutter auszuführen hatte, nachdem länger fortgesetzte Zangenversuche von Seite eines Collegen und von mir vorangegangen waren, giebt mir wegen eines peinlichen Zwischenfalles Anlass zur Erzählung. Obwohl ein grosser Theil des Gehirnes durch die nachfolgende Einspritzung entfernt war, so athmete dennoch das mit der Zange extrahirte Kind noch einigemal, machte sogar einen Versuch zum Schreien. Es blieb nichts anders übrig, als rasch mit dem eingeführten Finger die Medulla oblongata zu zerstören. Solche Vorkommnisse werden trotz der Darstellung hochgeachteter Lehrer, welche die Perforation des lebenden Kindes als eine Barbarei brandmarken, nicht verschwinden; ich weiss wenigstens nicht, wie ich hätte in diesem Falle anders handeln können. Uraemia sine eclampsia, Retinitis beobachtete ich bei einer kräftigen 19 oder 20 jährigen Person. Ich wurde wegen sehr bedeutender Anschwellung der Füsse und Vulva, Kopfschmerz, Erbrechen gerufen, kurz vor dem normalen Ende der Schwangerschaft. Trotz der angeordneten Therapie steigerte sich der Krankheitszustand, es trat zuerst Schwachsichtigkeit, dann vollständige Blindheit, schliesslich vollständige Bewusstlosigkeit auf, ohne jede Spur von Krämpfen; et wurden Pilocarpininjectionen gemacht, heisse Einwicklungen; so lange Schluckvermögen vorhanden war, wurden Drastica gegeben. Weil augenscheinliche Lebensgefahr vorlag, wurde mittelst eingelegten Katheters Frühgeburt eingeleitet, die Wehen erfolgten prompt, und als der Kopf eingetreten war, wurde das abgestorbene Kind mit der Zange entwickelt. Der Allgemeinzustand der Mutter besserte sich langsam, das Sehvermögen stellte sich aber nur mit grossen Lücken im Gesichtsfeld wieder ein. Es wurden durch den Augenspiegel ausgedehnte Blutungen auf der Retina constatirt und später durch einen Specialisten bestätigt, dass eine Retinitis vorlag, die übrigens ganz abgelaufen war. Der Anfangs sehr starke Eiweissgehalt des Urins verschwand vollständig, so dass hier einer der sicher beobachteten Fälle vorliegt, wo bei einer acuten parenchymatösen Nephritis, nicht bei interstitieller Nierenentzündung, Retinitis eintrat und nach Heilung der Nierenaffection gleichfalls zu einer — relativen — Heilung gelangte.

Haematoma vulvae beobachtete ich bei einer Erstgebärenden, welche einer Bluterfamilie angehörte. Bisher waren nur männliche Glieder der Familie von Blutungen befallen gewesen, nämlich 3 Brüder und 2 Mutterbrüder, 2 Brüder sind an den Folgen gestorben. Die Entbindung ging normal vor sich, bis der Kopf in den Beckenausgang gelangte und hier stecken blieb. Die Anlegung der Zange war sehr leicht und eine einfache Hebelbewegung ohne jeden Zug genügte zur Entwicklung. Ich führe dies ausdrücklich an, um die Vermuthung eines irgendwie nennenswerthen Druckes auszuschliessen. Nach 5 oder 6 Stunden wurde ich wieder gerufen, es hätte sich unter enormer Schmerzhaftigkeit das Haematoma eingestellt und zwar so hochgradig, dass die Scheide fast vollständig abgeschlossen und der Catheterismus sehr schwierig war. Dies war am 31. Januar. Das Hämatom gelangte nicht zur Rückbildung, sondern es trat Vereiterung ein, wurde gespalten und da es weit hinaufging, mit 2 Katheterstücken drainirt; es gelangte in einigen Wochen zur Heilung. Durch den starken Druck waren aber sowohl Blase als Mastdarm gelähmt und Patientin konnte, als sie sich schon gut erholt hatte, nicht sitzen wegen heftiger Kreuzschmerzen; ausserdem war starke Endometritis vorhanden. Vom 3. April an erfolgte der Stuhlgang wieder von selbst und bald darauf wurde auch das Sitzen möglich; vom 20. April an (es war Behandlung mit Strychnin eingeleitet) wurde spontan Urin entleert. Ich füge hinzu, dass ein Jahr darauf eine normale Entbindung ohne jegliche Störung erfolgte.

Als letzten Fall füge ich ein Erlebniss an, welches zu keiner Operation Anlass gab, aber sicherlich geburtshülfliches Interesse bietet. Es war bei einer Frau eine linksseitige Atheromcyste des Ovarium diagnosticirt von der Grösse eines Apfels, die Diagnose war von namhaften Gynäkologen bestätigt; das Wachsthum derselben war minimal. Nachdem früher ein Abortus erfolgt war, bei dem der Tumor entdeckt worden war, trat einige Jahre später wieder Graviditas ein von normaler Dauer. Der Kopfstand war lange ein ziemlich hoher, die kleine Fontanelle nahm, wie beim Geburtsverlauf eines allgemein verengten Beckens längere Zeit die tiefste Stelle ein. Beim Anfang fühlte ich die Cyste noch deutlich. Nach ungefähr 8 Stunden trat, während ich gerade abwesend war, die Geburt ein, ohne Zwischenfall ausser einem heftigen Schüttelfrost, den man für nervöser Natur hielt. Sehr bald zeigten sich die Symptome einer Peritonitis, die eine allgemeine wurde und zum Tode führte. Da die Cyste jetzt nicht mehr, oder sehr undeutlich zu fühlen war, sprach ich die Vermuthung aus, sie möchte durch den Geburtsact geplatzt sein, und bei der Section fand sich auch keine Spur eines puerperalen Processes in oder um den Uterus, sondern diffuse Peritonitis, und allenthalben im Abdomen zerstreut waren die cholestearinartigen Massen mit Haaren vermengt, dann die grösstentheils leere, jedenfalls durch den Kopf zerdrückte Cyste. Es war mir persönlich eine grosse Beruhigung, dass ich keine Veranlassung gehabt, die Zange anzulegen, ich hätte sonst sicher geglaubt, dass ich mit dem Löffel derselben das Unheil angerichtet.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Ein Fall von Darmresection, complicirt mit metastatischer Parotitis; Heilung. Von Dr. M. Stifler in Bad Steben.

Dieser Fall bietet an und für sich manche bemerkenswerthe Verhältnisse, er ist auch ein weiterer Beitrag zu der Thatsache, dass unter den schwierigsten und armseligsten äusseren Verhältnissen einer Landpraxis auch grössere chirurgische Eingriffe mit Erfolg in regelrechter anti- und aseptischer Weise gemacht werden können.

Am 4. August 1891 erlitt die 40 jährige K. E., Schieferbrucharbeitersfrau in Schlegel, Reuss j. L., beim Sammeln von Garben auf dem Felde eine acute Einklemmung einer rechtseitigen Schenkelhernie, die angeblich schon einige Zeit vorher als kleiner Knoten ohne besondere Beschwerde gefühlt wurde. Die Frau musste unter qualvollen Beschwerden und Erbrechen nach Hause getragen werden.

Da nächsten Tag ein volksthümliches Drastikum die Beschwerden vermehrte, wurde ärztliche Hülfe requirirt. Mein Vertreter versuchte am 6. August die Taxis unter Chloroform-Narkose aber ohne Erfolg; weiterer operativer Eingriff wurde verweigert, wie hier zu Lande häufig der Fall, zumal geringe Defäcation aus dem peripheren Darmabschnitte eine Lösung der Einklemmung annehmen liess.

Nach einigen Tagen fand ich die mässig genährte Frau in sehr desolatem Zustande: Kollabirt, Singultus, Erbrechen, Tympanites, heftiger Schmerz im Abdomen und an der eingeklemmten Stelle, wo sich eine grosse verfärbte Geschwulst gebildet hatte, die ausgebreitetes Knistern fühlen liezs. Durch Nekrose des eingeklemmten Darmstückes hatte sich am oberen Drittheil der inneren Schenkelfläche im Zellgewebe ein Kothabscess gebildet. Incision, Ausräumung und Drainage liess die Frau bei fortdauernder Darmocclusion und beständigem Kothabflusse sich einigermaassen erholen.

Da eine widernatürliche Afterbildung an dieser Stelle und unter diesen Umständen unthunlich, wurde am 18. August operativer Eingriff gestattet.

Bei gangränösen Hernien ist ja die Freilegung der Darmschlinge, Incision des einklemmenden Ringes und das Vorziehen der Darmschlinge zur Enterotomie das gewöhnliche Verfahren.

Die betreffende Darmschlinge, in deren Oeffnung der Finger leicht eindringen konnte, war aber so fest verwachsen, dass trotz mehrfacher Einschnitte in den einschnürenden Ring diese weder frei zu machen, noch vorzuziehen war; nebenbei war starke Blutung aus dem Darme eingetreten.

Naturgemäss wäre unter diesen Umständen von der nekrotischen Stelle aus nach oben der Schnitt zu führen oder oberhalb des Leistenbandes der Leib zu öffnen; aber wenn man in derlei Fällen einen radicalen Heilerfolg bei Schenkelbruch erzielen will und weil erfahrungsgemäss die durch diese Schnittführung sich bildende Narbe anderweitige Unzuträglichkeiten hat, entschloss ich mich, in der Linea alba in gehöriger Länge den Leib zu öffnen.

Das ganze Operationsgebiet wurde vorher rasirt, geseift, mit Sublimatlösung desinficirt und nach Eröffnung der Bauchhöhle die vorquellenden oder zur Seite zu schiebenden Darmschlingen in Sublimatgaze eingeschlagen; letztere wurde auch zum Tupfen und Reinigen benützt, je nach Bedarf in schwächere oder stärkere Sublimatlösung eingetaucht.

Die nekrotische Dünndarmschlinge war mit dem einschnürenden Schenkelringe resp. Bruchsacke so fest und ausgebreitet verwachsen, dass zwischen Ligaturen getrennt werden musste.

Zwei ca. fingerendgrosse Oeffnungen des Darmes, durch Nekrose entstanden, waren durch quere Darmverwachsung, wie oben geschildert, getrennt; ihre ausserordentlich günstige Lagerung liessen den Koth ungehindert durch den Schenkelring nach aussen treten.

Die vorgezogene Darmschlinge wurde isolirt, gereinigt, der Mesenterialansatz und dessen Gefässe umstochen und abgelöst; am zu- und abführenden Theile des Darmes wurde mit dickem Seidenfaden provisorische Compression, mit Schlinge zur Handhabung, ausgeführt und im Ganzen ein Stück von 12 cm Länge in stumpfer Keilform mit einfacher gerader Scheere ausgeschnitten.

Die zu nähenden Wundflächen wurden geglättet, einzelne Schleimhaut-Ueberwallungen abgetragen, und vom Mesenterialansatze aus, auf unterer wie oberer Peripherie fortschreitend die Czerny'sche „Etagennaht" ausgeführt mit feinster auf die Fläche gekrümmter Nadel, mit feinster Seide, in engsten Zwischenräumen aber abwechselnd übereinander gesetzt.

Nach nochmaliger Reinigung betreffenden Darmstückes und des Douglas mit Sublimatgaze wurde die Schlinge versenkt und die Bauchwunde nach Martin'schem Verfahren geschlossen.

In den etwas zerfetzt aussehenden Schenkelring wurde Tampon mit Jodoformgaze eingelegt. Typisch antiseptisch äusserer Verband fortlaufend bis zur Mitte des rechten Oberschenkels.

Dauer der Operation, bei der ein Cand. med. die Narkose geleitet und mein Heildiener hand- und gegenreichte, 1¼ Stunde. Die Operirte fühlte sich nach der Operation relativ wohl, Opium, Eis, wenig Excitantien.

Die folgenden Tage bei minimaler Flüssigkeitsaufnahme Allgemeinbefinden gut, subfebrile Temperaturen, guter Puls.

Am 23. August Wechsel des Verbandes an der secernirenden Schenkelwunde; Flatus.

Am 26. August heftiger Schüttelfrost, 40,2 C., 135 Puls, phlegmonöse Entzündung der rechten Parotisgegend, heftige Schluckbeschwerden, Leib nicht schmerzhaft. Wechsel des ganzen Verbandes, Heilung der Bauchwunde per primam, an der Schenkelwunde stärkere Secretion, etwas verfärbter Eiter. Morphium, Eis.

Am 27. August geringer breiiger Stuhl, an der Schenkelwunde wenig aber guter Eiter; bei andauerndem Fieber, zunehmender Parotisschwellung, Trismus, absolutes Unvermögen zur Nahrungsaufnahme und Schlucken, grösste Prostration, Ernährungsklystiere.

Die folgenden Tage gleicher Zustand, mehrmals Stuhl; auf die Parotis Kataplasmen.

Am 1. September Incision, starker Eitererguss, Trismus lässt sofort nach, allmähliche Lösung der übrigen Beschwerden, des verhinderten Schluckens, Sinken des Fiebers; an der Schenkelwunde schöne Granulationen, Linea alba vernarbt.

Mitte September bei rascher Reconvalescenz Heilung; durch feste Narbe radicale Heilung des Schenkelbruches.

Da die Bauchwunde und der resecirte Darm per primam heilten, ist für die Entstehung der metastatischen Entzündung der rechten Parotis entweder eine der Operation vorhergehende durch den Kothabscess bedingte Intoxication anzunehmen oder Eiterresorption vom Schenkelbruchsacke aus in pyämischer Form.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

G. Klemperer: Die Beziehungen verschiedener Bacteriengifte zur Heilung und Immunisirung. Zeitschr. f. klin. Medicin, Bd. XX. H. 1 u. 2.

Verf., dessen Versuche über Immunisirung und Heilung bei Pneumonie erst kürzlich hier besprochen wurden[1]), hat neuerdings im Laboratorium der Klinik von Leyden in Berlin experimentelle Untersuchungen über verschiedene Bacterien-Proteine ausgeführt. Dargestellt wurden nach den Methoden von Ref. und dessen früherem Mitarbeiter Roemer zunächst Pneumoprotein (aus Pneumobacillus, Friedländer), dann Pyocyaneusprotein, Protein des B. prodigiosus, des B. coli, endlich des Anthraxbacillus.

Die mit diesen Proteinen an Thieren angestellten Versuche ergaben eine vollständige Bestätigung der von Ref. und von Roemer erhaltenen Resultate. Zunächst wurde die fiebererregende Wirkung constatirt. Das Pyocyaneusprotein wurde alsdann auch bei tuberculösen Thieren angewendet, und hier erhielt Verf. bei Kaninchen, die in Folge Tuberkelbacillenimpfung in die vordere Augenkammer an Iristuberculose litten, „dieselbe allgemeine und locale Reaction mit all ihren frappanten Erscheinungen, wie sie ein zur Controle mit Tuberculin injicirtes Kaninchen mit Iristuberculose darbot". Dann wurde das Pyocyaneusprotein bei mehreren Phthisikern angewendet, wie Tuberculin. Das Ergebniss war eine Reaction, wie sie Verf. „bisher nur bei Tuberculin kannte." 3—5 Stunden nach der Injection begann ein Fieber, welches 2—9 Stunden anhielt, in zwei Fällen mit wirklichem Schüttelfrost begann. Von zwei Patienten wurden Brustschmerzen geklagt; mehreremals konnten deutlich vermehrte Rasselgeräusche constatirt werden. An der Einstichstelle wurde von allen Patienten mehr oder weniger starkes Brennen geklagt, 3mal trat mässige Röthung und Schwellung auf, die am nächsten Tage vergingen. Schädliche Folgen wurden nicht beobachtet.

Verf. schliesst: „Die untersuchten Proteine zeigten weitgehende Analogien mit dem Tuberculin. Die specifische Tuberculin-Reaction wurde auch durch andere Proteine erhalten.[2]) Mit den von mir geprüften Proteinen liess sich Heilung oder Immunisirung nicht erzielen... Nach den Befunden von Buchner und seiner Schüler, sowie nach meinen Versuchen scheint die Anschauung von der specifischen Wirkung des Tuberculins nicht mehr haltbar. Vielmehr kommt die „Tuberculin-Reaction" als besondere Reizwirkung vielen Bacterienproteinen zu".

Weitere Mittheilungen des Verf. beziehen sich auf die Immunisirung gegen Pneumonie-Diplococcen. Es gelang in neuerer Zeit, die Heilwirkung des Serums immunisirter Thiere dadurch zu erhöhen, dass letzteren gesteigerte Dosen von, bei 60° eingeengten und filtrirten Culturen des Diplococcus einverleibt wurden. Die hiebei vom Verf. geäusserte theoretische Meinung, wonach eine directe Ueberführung von Toxalbumin resp. „Pneumotoxin" im Körper des Thieres in Antitoxin eventuell möglich wäre, vermag Ref. nach seinen erst kürzlich in dieser Wochenschrift[3]) geäusserten Anschauungen durchaus nicht zu theilen. Die vom Verf. mitgetheilten Resultate, wonach Zufusion von, bei 60° erwärmtem, und dadurch ungiftig gewordenem Pneumotoxin die Immunisirung der Thiere wesentlich befördert, bedarf jedenfalls einer anderen Erklärung. Ihren praktischen Werth würde hiedurch diese von Klemperer gefundene Verbesserung des Immunisirungsverfahrens natürlich nicht einbüssen.

Buchner-München.

A. Landerer: Die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure. Leipzig, Vogel, 1892, 96 S. 2 M.

Es sind jetzt fast vier Jahre verflossen, seit Landerer in dieser Wochenschrift seine Behandlungsmethode der Tuberculose mit Perubalsam der Oeffentlichkeit übergab. Wenn man bedenkt, wie viele neue und alte Mittel seitdem von den verschiedensten Seiten gegen die Tuberculose empfohlen worden sind, wenn man vor allen Dingen erwägt, welch eine Aenderung unserer Anschauungen durch das Jodoform und welch eine Aufregung unserer Gemüther durch das Tuberculin hervor-

[1]) No. 5 dieser Wochenschrift, S. 76.

[2]) Vgl. den Aufsatz vom Ref. in No. 49, Jahrgang 1891, dieser Wochenschrift: „Tuberculinreaction durch Proteine nicht specifischer Bacterien".

[3]) No. 8.

gerufen wurde, so muss man dem Muth und der Ausdauer des verdienstvollen Forschers, der mit seinen Anschauungen fast allein stehend unentwegt an der von ihm als richtig und zweckmässig anerkannten Behandlungsmethode festgehalten hat, volle Anerkennung zollen. Ref. spricht dies um so lieber aus, als er selbst in einer Reihe von Versuchen, die er mit Dr. Kittel an der Heineke'schen Klinik seinerzeit angestellt hat, sich leider nicht von der günstigen Wirkung des Perubalsams hat überzeugen können. Es mag sein, dass unsere Misserfolge auf die infolge der ersten ungünstigen Erfahrungen nicht consequent genug durchgeführte Behandlung zurückzuführen sind, nachdem wir mit vielleicht etwas zu grossen Hoffnungen an das neue Verfahren herangegangen waren. Sicherlich haben wir aber in denselben Fällen später mit der Jodoformbehandlung weit bessere Erfahrungen gemacht.

In der vorliegenden neuesten Abhandlung stellt L. zunächst noch einmal alles, was er in den letzten Jahren über die Perubalsambehandlung veröffentlicht hat, zusammen. Insbesondere geht er auf die Theorie der intravenösen Injection ein und entwickelt dabei ausführlich die Anschauungen, die den Lesern dieser Wochenschrift aus den früheren Arbeiten bekannt sind. Ein näheres Eingehen auf dieselben erscheint daher nicht angezeigt. Durch die experimentellen Untersuchungen L.'s ist erwiesen, dass durch die intravenösen Perubalsameinspritzungen die in den Lungen des Kaninchens befindlichen Tuberkelbacillen zur Vernichtung gebracht und Processe in den Lungen der Kaninchen erzeugt werden, welche zur Verheilung der tuberculösen Affectionen geeignet und jenen Vorgängen ähnlich sind, durch welche die Natur selbst die Ausheilung tuberculöser Processe herbeiführt.

Die einzelnen mit Perubalsam behandelten tuberculösen Erkrankungen werden im Auszuge kurz mitgetheilt: die Zahl der äusseren Tuberculosen beträgt 124, die der inneren 23. Auf Grund der zahlreicheren und eine längere Zeit durchgeführten Beobachtungen nimmt Verf. keinen Anstand, seine im Jahre 1888 in dieser Wochenschrift aufgestellten Schlussfolgerungen aufrecht zu erhalten. —

Die lange Zeit fortgesetzten Untersuchungen über den Perubalsam hatten es dem Verf. wahrscheinlich gemacht, dass in demselben wirksame Bestandtheile enthalten seien, mit denen man noch bessere Erfolge müsste erzielen können. Ein Hauptbestandtheil des Perubalsams ist die Zimmtsäure und so kam Verf. dazu, dieser seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Er benutzte sie in ähnlicher Weise wie den Perubalsam, nämlich in Form einer Emulsion zur Injection in die Venen und in das fungöse Gewebe, ferner in Form des Zimmtsäurealkohols (1 : 20) zur Einspritzung in Fistelgänge, in Wunden und in lupöses Gewebe. Die sehr genauen Vorschriften über die Bereitung der Lösungen und die Ausführung der Injectionen können hier nicht wiedergegeben werden. Jeder, der die Zimmtsäurebehandlung versuchen will, muss ein sorgfältiges Studium des Originals voraufgehen lassen.

Nun die Resultate der Zimmtsäurebehandlung! Ref. muss gestehen, dass er mit sehr skeptischem Sinne an das Studium der L.'schen Brochüre herangegangen ist, und gewitzigt durch die Erfahrungen der Tuberculinzeit eine sehr genaue kritische Durchsicht der Krankengeschichten vorgenommen hat. Es gelang aber nicht dem Verf. irgend welche Beobachtungsfehler nachzuweisen und demzufolge kann nur gesagt werden, dass bei den absolut einwandsfreien und mit nüchterner Kritik vorgetragenen Beobachtungen die von L. mit der Zimmtsäurebehandlung erzielten Erfolge geradezu erstaunliche zu nennen sind. Insbesondere bei der Lungentuberculose! Von 18 Behandelten können nicht weniger als 9, zum grössten Theil nach mehrmonatlicher Beobachtung, als geheilt angesehen werden, und dabei sind unter den geheilten einige recht schwere Fälle mit bedeutenden Infiltrationen und starken katarrhalischen Erscheinungen. Die letzteren liessen vollständig nach und an den Stellen der Infiltrationen liessen sich deutliche Schrumpfungserscheinungen nachweisen. Ausser den 9 geheilten Kranken sind noch 6 da, bei denen unter den intravenösen Einspritzungen eine deutliche Besserung auftrat.

Diese auffälligen Erfolge des Verf.'s sind um so höher anzuschlagen, als sie alle in ambulanter Praxis erzielt wurden, und somit alle die unterstützenden Momente der Spitalbehandlung wegfallen.

Die bei der chirurgischen Tuberculose mit der Zimmtsäurebehandlung erzielten Erfolge sind nicht minder günstige, nur sind sie weniger auffällig, als hier mit dem Jodoform bereits Aehnliches geleistet worden ist. Unter 45 Fällen der verschiedensten Knochen- und Gelenkerkrankungen 31 Heilungen. Auch scheint dem Ref. dabei nicht übersehen werden zu dürfen, dass neben der Zimmtsäurebehandlung immer die gewiss nicht gering anzuschlagende Immobilisirung durch Gypskapseln u. dgl. einhergegangen ist. Dass aber die Zimmtsäureresultate bei Weitem besser sind wie die der einfachen Immobilisation, ist zweifellos.

Bei Lupus nimmt L. die Behandlung in der Weise vor, dass er Zimmtsäurealkohol in die einzelnen Knötchen einspritzt und daneben noch ein Perubalsampflaster tragen lässt. Die Behandlung ist etwas langwierig und mühsam, aber für den Kranken durchaus nicht störend; die Erfolge sind sehr gute.

„Wir besitzen in der Zimmtsäure ein die Tuberculose stark beeinflussendes Mittel.“ Diese Schlussfolgerung des Verf.'s muss jedenfalls von jedem vorurtheilsfreien Leser unterschrieben werden und jedem Arzt, der über ein entsprechendes Material verfügt, erwächst daraus die Pflicht, die Landerer'schen Versuche sine ira et studio nachzuprüfen. Es ist gewiss sehr zu beklagen, dass die Untersuchungen L.'s bisher nicht mehr Anklang gefunden haben. Andere, viel weniger gut oder gar nicht experimentell begründete Mittel werden begierig von der ganzen Welt aufgegriffen und Hunderttausende für sie hinausgeworfen; die jetzt nahezu 10 Jahre lang ganz aus eigenen Mitteln mit bewunderungswürdiger Ausdauer durchgeführten Untersuchungen L.'s hat man bisher nur allzusehr unbeachtet gelassen. Vielleicht liegt dieser Umstand zum grossen Theil an der Schwierigkeit und Umständlichkeit der Methode, insbesondere der intravenösen Einspritzung. Bei einem Mittel, das zweifellos mächtige Wirkungen besitzt, darf selbstverständlich ein derartiges Bedenken nicht in Betracht kommen. Krecke.

Jansen: Ueber otitische Hirnabscesse. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. 1891.

Truckenbrod und Gluck haben in der letzten Zeit die Zahl der durch Operation geheilten Fälle von otitischem Hirnabscess um je einen vermehrt. Jansen war zwar nicht so glücklich, diesen Fällen von Heilung einen neuen hinzufügen zu können, doch ist sein Bericht über 7 Fälle von otitischem Hirnabscess, welche während der letzten $2^1/_2$ Jahre in der Berliner Ohrenklinik beobachtet wurden, nicht minder wichtig, da er uns werthwolle Anhaltspunkte für Diagnose und Localisation des Hirnabscesses an die Hand giebt.

Ueber den einen von den 7 mitgetheilten Fällen, welcher allein zur Operation kam und anfangs geheilt entlassen wurde, später aber auswärts (an einem zweiten Hirnabscess?) starb, ist schon 1891 in No. 45 der Münchener med. Wochenschrift referirt worden. Die anderen 6 sind durch die Section bestätigt worden. Von den 7 Abscessen ist nur 1 durch acute (nicht perforirende) Mittelohrentzündung, 6 dagegen durch chronische Mittelohreiterung verursacht. Auf 416 Fälle von chronischer Mittelohreiterung kommt schon 1 Hirnabscess. 4 sassen im Kleinhirn, 3 im Schläfenlappen. 3 Kleinhirnabscesse und 1 Schläfenlappenabscess sind complicirt mit Thrombose eines Hirnblutleiters resp. in einem Falle der Vena audit. int. Sämmtliche 7 Hirnabscesse liegen dicht über resp. hinter dem erkrankten Schläfenbein, in 4 Fällen in unmittelbarem Zusammenhange mit dem Empyem durch eine Fistel oder durch gangränöses Gewebe. Diese Thatsache stimmt mit dem von Körner durch Zusammenstellung von 100 otitischen Hirnabscessen gefundenen Resultate überein und ist von grosser Bedeutung besonders für jene Fälle, wo die Localisation des diagnosticirten Abscesses durch den comatösen Zustand unmöglich gemacht wird.

Für die Diagnose, ob ein Hirnabscess vorliegt, sind folgende Punkte von Wichtigkeit: Das erste Symptom war stets

Kopfschmerz, doch nur 3 mal auf der erkrankten Seite. Alle Patienten erkrankten plötzlich, in allen Fällen bis auf einen fieberhaft; doch hebt Jansen an einer anderen Stelle hervor, dass Fieber zur Zeit der klinischen Beobachtung nur bei den mit phlebothrombotischen Processen complicirten Fällen vorhanden war. Verlangsamung des Pulses konnte nie constatirt werden, oft dagegen Beschleunigung. Ebenso fehlte percussorische Empfindlichkeit bei den daraufhin untersuchten Kranken. Erbrechen wurde ausnahmslos beobachtet. Das Sensorium war nur bei 1 Kleinhirnabscess frei, sonst stets benommen. Stauungserscheinungen am Opticus fehlten mit Ausnahme 1 Kleinhirnabscesses, während man dieselben bisher viel häufiger annahm.

Für die Localisation des diagnosticirten Hirnabscesses kommt Folgendes in Betracht: Schwindel ist nicht zu verwerthen, da er 1 mal auch bei Sitz des Abscesses im Schläfenlappen vorhanden war, während er bei 2 Kleinhirnabscessen fehlte. Jansen befindet sich hierin in Uebereinstimmung mit Körner. Bei 2 Schläfenlappenabscessen wurde früh Gedächtnisschwäche bemerkt. In keinem der Fälle von Kleinhirnabcess fehlte Nackensteifigkeit. Ausfallserscheinungen kamen bei den 3 Kranken mit Abscess im Schläfenlappen zur Beobachtung und bestanden 2 mal in Hemiplegie und sensiblen Störungen, 2 mal in aphatischen Störungen (bei den beiden linksseitigen Abscessen) und 1 mal in Hemianopsie. Besonders hervorzuheben ist, dass sämmtliche Kleinhirnabscesse von einer Erkrankung des Labyrinths begleitet waren, während dieselbe bei den Abscessen im Schläfenlappen fehlte. Nach den Untersuchungen Körner's allerdings trifft diese Thatsache zwar häufig, aber nicht immer zu.

Für die Pathogenese des Hirnabscesses wird den extraduralen Abscessen — Eiteransammlung zwischen Dura und Knochen — eine gewisse ätiologische Bedeutung beigelegt. In den mitgetheilten 7 Fällen ist diese Aetiologie mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen, da nur in 3 Fällen eine geringe Eiteransammlung auf der Aussenfläche der Dura gefunden wurde. Bei dieser Gelegenheit stellt Jansen alle während der letzten $2^1/_2$ Jahre in der Berliner Ohrenklinik beobachteten Fälle von extraduralem Abscess zusammen und findet die grosse Zahl von 81 Fällen, 49 unter 149 Aufmeisselungen des Warzenfortsatzes bei acutem Empyem und 32 unter 206 Aufmeisselungen des Warzenfortsatzes bei chronischer Otorrhoe. Hoffentlich lässt Prof. Lucae dieses in seiner Klinik beobachtete grosse Material von extraduralen Abscessen auf die gleiche Weise wie die Hirnabscesse statistisch zusammenstellen und verwerthen.

Dr. Arno Scheibe.

Dr. **Hauser Gustav,** Privatdocent der pathol. Anatomie an der Universität Erlangen: **Das Cylinderepithel-Carcinom des Magens und des Dickdarms.** Mit 12 Tafeln. Jena, Fischer 1890. 268 S.

Die vorliegende Arbeit, das Resultat mehrjähriger Untersuchungen, beschäftigt sich ausschliesslich mit der Histogenese des Cylinderepithel-Carcinoms und zwar vorwiegend des Magens und des Dickdarms. Aus den zahlreichen und werthvollen Ergebnissen, zu denen Verfasser auf Grund seiner Beobachtungen gelangt, seien einige der wichtigeren hier hervorgehoben.

Im Anschluss an Waldeyer und andere Autoren konnte Verfasser an geeigneten Fällen den Nachweis führen, dass bei der Entwicklung und dem Wachsthum der in Rede stehenden Schleimhautkrebse zahlreiche, mächtig proliferirende Drüsen sich vorfinden, die Ausbuchtungen und Ausläufer zeigen, manchmal als solide Epithelstränge die Muskelschicht der Schleimhaut durchbrechen und in die tieferen Gewebsschichten eindringen.

Mit Hilfe von Schnittserien und plastischer Darstellung, wie dies bei embryologischen Studien üblich ist, konnte Verf. feststellen, dass auch die epithelialen Wucherungen in den tiefsten Gewebslagen in continuirlichem Zusammenhang mit den Wucherungen der Schleimhautdrüsen stehen.

Die Epithelien der Krebswucherung zeigen sowohl in den primären Producten wie in den Metastasen massenhafte Kerntheilungsfiguren, während das infiltrirte Bindegewebe nur sparsame Karyokinesen nachweisen lässt, ein Befund, der für die continuirliche epitheliale Genese, für die legitime Succession der charakteristischen Krebszellen deutlicher als Alles spricht.

Der Beweis, dass die Krebsepithelien nicht aus einer Wucherung der Bindegewebszellen entstehen, ist durch die vorliegenden sorgfältigen und zuverlässigen Untersuchungen, soweit das Mikroskop entscheiden kann, unseres Erachtens erbracht. Verfasser steht voll und ganz auf dem Boden der von Thiersch und Waldeyer begründeten Anschauung von der epithelialen Genese des Krebses und dürften die gewonnenen Ergebnisse auch für die übrigen Krebsformen volle Gültigkeit beanspruchen.

Die kritischen Betrachtungen über die Aetiologie des Carcinoms führen den Verf. dazu, dass er die von Cohnheim aufgestellte Theorie der congenitalen Anlage höchstens für einzelne Fälle und ausnahmsweise gelten lässt und die infectiöse Natur der Carcinome für wenig wahrscheinlich erachtet.

Auf 12 vorzüglich ausgeführten Tafeln finden sich die oben skizzirten Ergebnisse veranschaulicht.

Unter den zahlreichen Arbeiten der letzten Jahre, die sich mit der brennenden Frage der Histogenese und Aetiologie der Carcinome befassen, steht die vorliegende exacte Monographie Hauser's, das Resultat gründlicher Studien und mit Hülfe der neuesten und erprobtesten Methoden bearbeitet, in erster Linie und kann Jedem, der sich für dieses wichtige Capitel der Pathologie interessirt, auf das Wärmste empfohlen werden.

Die Ausstattung des Buches ist eine musterhafte.

O. Bollinger.

Dr. **Maximilian Bresgen: Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfes und der Luftröhre.** Zweite gänzlich umgearbeitete und erweiterte Auflage mit 166 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1891.

Der auf dem Gebiete der Nasen- und Kehlkopfkrankheiten äusserst rührige Verfasser hat sein seiner Zeit auch in diesem Blatte besprochenes Lehrbuch einer gründlichen Umarbeitung und Erweiterung unterzogen. Die Verbesserungen beziehen sich sowohl auf den Text als auch auf die Abbildungen. Verfasser war auch in dieser erweiterten Auflage rühmlichst bestrebt, möglichste Kürze und Klarheit walten zu lassen. Verfasser theilt sein Werk in drei Theile, der erste behandelt den Aufbau und Verrichtungen der einzelnen Organe, der zweite die allgemeine Krankheits- und Behandlungslehre, der dritte die besondere Krankheits- und Behandlungslehre. An der Spitze jeder Abtheilung steht überall die Nase, welcher der Verfasser aus hier nicht zu besprechenden Gründen die erste und wichtigste Stelle einräumt. Eine wie rege Thätigkeit auf dem Gebiete der Krankheiten der oberen Luftwege herrscht, mag man daraus ersehen, dass Verfasser über 3000 Arbeiten durchstudirt hat, um seinen Lesern den Inhalt seines Buches möglichst vollständig und erschöpfend bieten zu können.

Sehr praktisch ist auch die Einrichtung des Verfassers, dass die einschlägige Literatur jedesmal vor der zu besprechenden Krankheit aufgeführt wird, so dass derjenige, der die Originalarbeiten studiren will, in kürzester Zeit darüber orientirt ist, wo er sie zu finden hat. Es würde zu weit führen, jedes einzelne Capitel genauer zu besprechen und soll deshalb nur Einzelnes herausgegriffen werden. Dass Verfasser Voltolini's Tauchbatterie als die zweckmässigste zur Erzeugung der Glühhitze empfiehlt, hat Referenten einigermaassen in Erstaunen versetzt; Referent besitzt ebenfalls eine Voltolini'sche Tauchbatterie, kann aber nicht behaupten, dass er damit zufrieden sei, sie verliert sehr rasch an Stromstärke, verschmutzt bald und erfordert nach des Ref. Erfahrung bei einigermaassen starker Benützung fast alle 3—5 Tage eine neue Füllung, weshalb Ref. sich jetzt mit grösster Zufriedenheit der Accumulatoren bedient. Ein Verdienst des Verfassers ist, die Anilinfarbstoffe in die rhinologische Praxis eingeführt zu haben; durch dieselben sollen die allgemeinen und localen Reactionserscheinungen beträchtlich verringert und die Behandlungszeit abgekürzt werden. Die adenoiden Wucherungen entfernt Verf. jetzt mit dem Trautmann'schen Löffel. Auch das Tuberculin und Cantharidin hat Verf. mit Nutzen versucht; beide machen die locale Behand-

lung der tuberculösen Geschwüre in Mund, Rachen, Nase und Kehlkopf durchaus nicht überflüssig, müssen aber in kleinen Dosen angewendet werden. Bei oberflächlichen tuberculösen Geschwüren gebraucht Verfasser die Milchsäure zu gleichen Theilen mit Menthol, wodurch die ganze Procedur weniger schmerzhaft wird.

Auf einen Punkt muss Referent noch zurückkommen, über den freilich die Ansichten sehr verschieden sind; nämlich auf den in dem Buche sehr energisch durchgeführten Versuch der Verdeutschung wissenschaftlicher Ausdrücke. Ob Verfasser statt Anatomie und Physiologie „Aufbau und Verrichtungen“, oder statt specielle Pathologie und Therapie „besondere Krankheits- und Behandlungslehre“, oder statt chronischer Entzündung „Dauerentzündung“ setzt, ist ziemlich gleichgiltig. Wenn aber fast sämmtliche alteingebürgerten Bezeichnungen für die Knochen, Muskeln, Krankheiten etc. verdeutscht werden, so entsteht für den in wissenschaftlicher Terminologie aufgewachsenen Leser die Nothwendigkeit, dieselben zurückzuübersetzen, um sich klar zu werden, was der Verfasser damit meint. Dass man, wie Verf. sagt, mit den Patienten deutsch reden soll, ist ganz in der Ordnung, dass man aber in einem für Männer der Wissenschaft bestimmten Werke den alten technischen Ausdrücken ängstlich aus dem Wege geht, ist zum Mindesten unnöthig. Referent möchte deshalb dem trefflichen und verdienten Autor in seinem eigenen Interesse den wohlgemeinten Rath geben, seinem Drang nach Verdeutschung künftig Einhalt zu thun, da bei weiterer Beseitigung wissenschaftlicher Ausdrücke das Studium des sonst sehr vortrefflichen Buches nicht erleichtert würde.

Prof. Schech.

Prof. Dr. **H. Obersteiner: Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande.** Zweite vermehrte und umgearbeitete Auflage. Leipzig und Wien 1892, 512 S.

Die vorliegende Auflage des trefflichen Buches ist gegenüber der ersten um ein volles Viertel verstärkt worden, so dass die Umarbeitung gegenüber der Vermehrung sehr zurücktritt. In der Anordnung und Behandlung des Stoffes ist nämlich gar nichts geändert worden. Fast Alles, was an dieser Stelle bei Besprechung der ersten Auflage gesagt worden, könnte jetzt wiederholt werden. Manche Details haben hingegen eine Verbesserung erfahren. So sind die Legenden zu den Figuren alphabetisch geordnet, einige Figuren sind durch bessere ersetzt und einige neue hinzugefügt worden; manche Einzelheiten werden besser oder richtiger geschildert, namentlich da, wo die Wissenschaft seit dem Erscheinen der ersten Auflage Fortschritte gemacht hat. Ueberhaupt hat Verf. die neueren Errungenschaften auf dem Gebiete der Hirnanatomie überall registrirt und verwerthet. Jede Vermehrung des Inhalts ist somit zu einer wirklichen Bereicherung des Buches geworden. Dies zeigt sich namentlich in dem Abschnitt über mikroskopische Technik, der nicht nur die wichtigsten neueren Färbe- und Imprägnirmethoden aufgenommen, sondern auch sonst manche nützliche Erweiterung erfahren hat. Auch die pathologisch-anatomischen Notizen sind bedeutend vermehrt worden und orientiren den Anfänger in den bekannteren Krankheiten, ohne durch Anhäufung vieler Details das Buch seinem eigentlichen Zwecke zu entfremden. Als eine nützliche Aenderung ist ferner hervorzuheben, dass in der „topographischen Durchsicht des Gehirns“ der Beschreibung der vor der Commissura superior liegenden Theile Querschnitte des menschlichen Gehirns zu Grunde gelegt worden sind, statt wie in der ersten Auflage solche des sonst nicht beschriebenen Affengehirns. Dadurch und durch die Hinzufügung eines sehr schönen (halb schematischen) Sagittalschnittes wird das Studium der complicirten Topographie des Hirnstammes nicht wenig erleichtert.

Einige wenige veraltete Anschauungen könnten nun ohne Schaden gestrichen werden. Z. B. ist es gewiss nicht mehr nöthig, die Ansicht Chatins anzuzweifeln, dass die „Körner“ der Hirnrinde im embryonalen Zustande gebliebenes Material zu Ganglienzellen seien. Auch die Auffassung der Neuroglia als einer blos körnigen Substanz dürfte entsprechend den Untersuchungen anderer Forscher (namentlich Weigert's) ganz aufgegeben und durch Beschreibung von Neurogliazellen und -Fibrillen ersetzt werden, statt bloss durch Anerkennung mancher Kerne als Ueberreste neurogliabildender Zellen leicht modificirt zu werden.

Solche Bemerkungen können indess dem Buche keinen Eintrag thun. Es war durchaus zweckentsprechend in der ersten Auflage und hat in der vorliegenden an Brauchbarkeit noch gewonnen.

Bleuler.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. März 1892.

Vorsitzender: Herr Siegmund.

Vor der Tagesordnung: Antrag des Herrn **Jacusiel**, der Verein möge in einer seiner nächsten Sitzungen zu der vom Cultusminister an die Aerztekammern ergangenen Anfrage betreffend die Erweiterung der Disciplinarbefugniss der Aerztekammern und Einrichtung ehrengerichtlicher Institutionen Stellung nehmen. Es wird dem Antrage gemäss beschlossen.

Herr **Hansemann** demonstrirt zwei Präparate von **Leukämie.**

Das erste stammt von einem sechsjährigen Knaben. Bemerkenswerth ist ausser dem jugendlichen Alter, dass nur Leber und Milz betheiligt sind.

Das zweite Präparat stammt von einem 19jährigen Mädchen. Die weissen Blutkörperchen haben sich im Verhältniss von 1 zu 40 rothen vermehrt, Herz schlaff. Muskulatur ebenfalls stark verfettet, Lymphdrüsen unbetheiligt, Knochenmark nur in geringem Maasse, Milz zwar vergrössert, doch nicht wie eine leukämische Milz, sie macht vielmehr den Eindruck eines chronischen Milztumors, wie er bei fieberhaften Krankheiten gefunden wird, es fehlen die Wucherungen im Stroma; Leber und Nieren nicht verändert. Der Magen zeigt eine Anzahl von weissen Geschwülsten, die meist submukös sitzen, an den Stellen, wo sie ulcerirt sind, treten sie an die Oberfläche, nach aussen hin reichen sie bis an die Serosa und haben Verwachsungen des Magens mit der Milz und der Muskulatur des Zwerchfells herbeigeführt. Auf dem Durchschnitt zeigen sich zahlreiche mit Eiter gefüllte Abscesse. Die Erkrankung beschränkt sich hier auf das Knochenmark und den Magen. Mikroskopisch sieht man zahlreiche Rundzellen in den Geschwülsten, welch' letztere sich von normalen Lymphdrüsen nur durch die Erweichung unterscheiden.

Herr Ewald theilt die Krankengeschichte des letzten Falls mit. Der Hämoglobingehalt des Blutes betrug nur 18%, es wurden 2400000 rothe Blutkörperchen gezählt; Sternalschmerz, Lymphdrüsenschwellung, Retinitis fehlte. Bei der Aufnahme fühlte man zwei Tumoren, einen an der grossen Curvatur des Magens von wurstförmiger Gestalt, einen zweiten der Milz entsprechend. Am nächsten Tage waren beide in einander übergegangen. Freie Salzsäure fehlte im Mageninhalt. Die Patientin ging unter starker Temperatursteigerung zu Grunde.

Herr **Treitel** demonstrirt die beiden Gehörorgane einer Frau. Im rechten Ohr sieht man eine totale Verwachsung des Hammerambosgelenks mit dem Promontorium. Der Musculus tensor tympani ist trotzdem erhalten. An der Membrana Shrapnelli des linken Gehörgangs befindet sich eine Eiterung. Nach Entfernung des Tegmen tympani sieht man das Hammerambosgelenk in eine Höhlung hineinragen, die durch Eiterung entstanden ist. Der Musculus tensor tympani ist hier atrophisch.

Tagesordnung: Herr **Mendelsohn: Ueber Harnsäurelösung, insbesondere durch Piperazin.**

Die Versuche, Harnsäure zu lösen, sind sehr alt, aber es giebt bis jetzt kein Medicament, welches diesen Zweck erfüllt. Neuerdings empfahl die chemische Fabrik auf Actien, vormals Schering, das Piperazin. Sie sehen hier in einem Glase die Einwirkung einer 1procentigen Lösung auf einen harnsauren Stein seit gestern; die Schale ist zerfallen, ein Theil der Harnsäure gelöst, in einem zweiten Glase ist derselben Füllung etwas verdünnter Urin hinzugesetzt, der Stein ist unverändert geblieben, und in einem dritten Gefäss ist der Stein der letztgenannten Mischung mehrere Wochen ausgesetzt worden und auch auf diesen ist die Lösung ohne jeden Einfluss geblieben. Diese drei

Versuche genügen, um die Wirksamkeit des Mittels klar zu legen. Ueber die Einwirkung des Piperazin auf die Gicht erlaube ich mir kein Urtheil, weil mir darüber die Beobachtungen fehlen. Nun ist aber der Versuch im Reagensglase nicht mit dem im menschlichen Körper zu verwechseln. Ich habe wochenlang Abends 2 g und darüber nehmen lassen und in den Morgenharn einen Stein hineingehängt, ihn dort lange Zeit hängen lassen, während der Urin auf Körperwärme erhalten wurde, der Stein zeigte am Ende des Versuchs auch nicht die Abnahme eines Milligramms. Der Harn bleibt sauer und infolge dessen auch wirkungslos. In der Harnblase sind die Verhältnisse aber ungünstiger als im Versuchsglase; der Stein liegt am Boden, wird nicht umspült und der Harn ist nicht fortwährend vorhanden. Für Concremente gilt dasselbe, da sie dieselbe Zusammensetzung wie die Steine haben (Ebstein). Auch der Versuch durch Einbringung einer Piperazinlösung in die Blase ist nicht angängig, da man dieselbe nicht stundenlang in derselben halten kann und sie sehr bald durch zufliessenden Urin wirkungslos gemacht wird. Dabei darf man nicht vergessen, dass kleine Steine tagelang, grössere, um zu zerfallen, wochen- ja monatelang dem Mittel ausgesetzt werden müssen. Das Piperazin löst sich leicht in Wasser, macht den Urin nicht alkalisch und wird gut ohne Reizerscheinungen vertragen.

Herr Biesenthal hat bei Gichtanfällen durch das Mittel (Lösung 1/100) gute Erfolge gesehen. Die Anfälle waren in einem Tage beseitigt.

An der Debatte betheiligen sich noch Herr Schmidt, Chemiker der Schering'schen Fabrik, Herr Güterbock und Herr Guttmann.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 14. März 1892.

Vorsitzender: Herr Gerhardt.

Herr **Ewald:** Demonstration einer **Gastrotomirten** mit Bericht über einige diesbezügliche Versuche.

Die Hauptursache für die Verengerung der Speiseröhre ist das Carcinom, die klassische Stelle dafür befindet sich im unteren Drittel; gelingt es nicht durch Sonden oder Dauercanülen den Weg offen zu halten, bleibt nur die Operation übrig, deren Resultate sehr ungünstige sind. Ich habe in den letzten Jahren 25 Fälle im Augusta-Hospital gesehen, von denen 6 nach der von Sonnenburg angegebenen Methode operirt wurden. Bei allen Fällen liess sich das Fehlen der peptischen Eigenschaft im Mageninhalt nachweisen, es fehlte freie oder gebundene Salzsäure und selbst durch Zusatz derselben wurde keine Verdauung erzielt. Man muss deshalb den Mageninhalt rechtzeitig in den Darm schaffen; die Motilität des Magens ist durch die Operation erheblich erschwert, es kommt leicht zur Stagnation, deshalb habe ich vorgeschlagen die Fistelöffnung recht tief, nahe dem Pylorus anzulegen, um durch einen Schlauch die Speisen direct in den Darm einzuführen, der Pylorus wirkt dann wie eine Pelotte.

Von den genannten 6 Fällen hat nur einer die Operation längere Zeit in befriedigender Weise überlebt.

Weitere Ursachen für die Verengerung der Speiseröhre sind inoperable Tumoren der Nachbarschaft, Aneurysmen etc. Anders steht es mit den Zuständen, die sich nach einfachen Geschwüren (Tuberculose, Lues, peptische Ulceration) entwickeln. Die Verengerungen nach Tuberculose sind selten wohl deshalb, weil andere tuberculöse Erscheinungen mehr in den Vordergrund treten. Die syphilitischen Geschwüre und spätere Vernarbung sind häufiger (1883 von Lublinsky auch differentialdiagnostisch sehr ausführlich beschrieben). Die Geschwüre corrosiver Natur bieten keine Schwierigkeiten in der Diagnose. In dieser Hinsicht interessanter sind diejenigen Fälle, welche auf der Basis eines Ulcus pepticum im Oesophagus entstanden sind; sie haben in neuerer Zeit erst durch Quincke die richtige Würdigung erfahren. Sie können bei der Heilung zu hochgradigen Stricturen führen, die ebenfalls im unteren Drittel sitzen und auf die Aetzwirkung des Magensaftes zurückzuführen sind. Sie treten im Unterschied mit Carcinom im jugendlichen Alter, bei anämischen Personen mit heftigen Schmerzanfällen auf.

Ich stelle Ihnen hier ein junges Mädchen von 19 Jahren vor, die gastrotomirt ist. Sie stammt von gesunden Eltern, hat 7 gesunde Geschwister, ist in der Jugend schon im Wachsthum zurückgeblieben. Vom 15. Jahre an hatte sie mehrmals täglich Erbrechen, in den letzten beiden Jahren nur einmal täglich. Von Ostern 1891 an hatte sie Schmerzen auf der Höhe des Proc. ensiformis und Behinderung beim Schlucken. Sie wog damals 25,2 kg. Die Strictur war für Sonden undurchgängig, während Flüssigkeiten passirten. Das kann daher kommen, dass die Verengung pfropfenzieherartig ausgebildet ist oder dass eine Klappe den Weg verlegt. Menses sind noch nicht aufgetreten, Lues und Tuberkulose nicht vorhanden. Diagnose: Verengerung der Speiseröhre nach Ulcus pepticum. Operation nach Sonnenburg von Herrn Oppenheim. Nach Eröffnung des Magens floss reichlich Mageninhalt heraus, der Salzsäure enthielt. Ges. Ac. 60%. Die Fistel wird mit einem Holzpflock geschlossen gehalten. Die Ernährung geht gut von statten. P. wiegt jetzt 35,5 kg. Bläst man den Magen auf, so hebt er sich sanduhrförmig ab, er ist erheblich vergrössert, die grosse Curvatur steht unterhalb des Nabels, die kleine unterhalb des Proc. ensiform. Die Strictur ist jetzt hin und wieder für feine Sonden durchgängig, es ist möglich, dass durch die starke Anfüllung des Magens ein Zug und eine passive Dilatation des Oesophagus stattgefunden hat.

Die Fistel war zuerst so gross, dass ein Speculum eingeführt werden konnte, jedoch gelang es trotz reichlicher Ausspülung nicht, mittelst Cystoskop ein klares Bild von der Magenwand zu bekommen, doch sah man die Schleimhaut nach der Cardia hin mehr gewulstet und geröthet, nach den Pylorus hin blass. Liess man die Patientin einen Schluck Wasser trinken, so drängte sich dasselbe mit zahlreichen Luftblasen durch die Verengerung und es entstand nach ca. 15 Secunden ein Schluckgeräusch, so dass sich meine Ansicht wieder bestätigt, dass das Uebertreten der mit Luft gemischten Flüssigkeit den Ton abgiebt und nicht ein gewisser Spannungszustand der Cardia. Ein eingeführtes Manometer zeigte den Druck bei mässig gefülltem Magen auf 30—35 mm Wasser, bei Anwendung der Bauchpresse stieg es bis auf 100 mm. Die Flüssigkeit ist in einer fortwährend mit der Herzaction isochronen Bewegung, sodass der Magen fortwährend hin- und her bewegt wird und diese kleinen Bewegungen setzen sich auf grössere durch die Respiration verursachte auf. Die Versuche den faradischen Strom auf die Magenwand allein ohne die Bauchmusculatur zu erregen, anzuwenden, missglückte, letztere wurde stets zur Contraction gebracht. Die Ausscheidung des Salols bei der Salolprobe wurde erheblich verzögert. Im Magen wird es, wie ich stets behauptet habe, nicht zersetzt; es konnte niemals aus dem Mageninhalt eine Salicylsäurereaction erzielt werden.

Versuche über die Temperaturausgleichung zeigten, dass dieselbe nach ca. 10—15 Minuten annähernd stattgefunden hat.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 19. November 1892.

Vorsitzender: Herr Gottlieb Merkel.

1) Herr **Rosenfeld: Ueber portative Holzverbände.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

2) Herr **Limpert: Ueber Aluminium-Zahnpiecen.**

In letzter Zeit macht das Aluminium viel von sich reden. Es werden mannigfache, theils praktische, theils Luxusgegenstände gefertigt.

Auch in der Zahnheilkunde wird es benutzt, es werden Zahnpiecen durch directen Guss an die Zähne hergestellt.

Bevor ich auf den eigentlichen Zweck dieser Zeilen übergehe, erlaube ich mir eine kurze Entwicklungsgeschichte dieses nun vielgenannten Metalls zu geben.

Dem Göttinger Professor Wöhler gelang es im Jahre 1827 das Aluminium durch Einwirkung von Kalium auf Chloraluminium als ganz feines graues Pulver herzustellen; aber erst im Jahre 1845 vermochte er dasselbe zu Körnchen zu vereinigen.

Nun blieb das Aluminium 30 Jahre lang völlig verschollen.

Der Franzose Deville brachte es erst wieder auf den Schauplatz des alltäglichen Verkehrslebens. Er stellte aus

Bauxit, einem wasser- und eisenhaltigem Oxyde des Metalls, welches bei Baux in Frankreich gefunden wurde, Aluminiumchlorid her und aus diesem mit Natriumzusatz das Aluminium.

Das Kilo Aluminium kostete damals viele Tausende von Franken.

Deville's Bemühungen gelang es, den Preis pro Kilo noch auf **300** Franken herabzusetzen, aber trotzdem wäre der Preis jetzt noch so hoch, dass eine allgemeine Verwendung ausgeschlossen wäre.

In neuester Zeit ist es der Elektrotechnik gelungen, dieses Metall auf billigem Wege aus der Thonerde auszuscheiden. Das Kilo kostet nunmehr nur 5 M.

Das Aluminium ist blauweiss, geschmack- und geruchlos; es lässt sich zu Blech, Draht und dünnster Folie verarbeiten.

Es ist so hart wie Silber und leitet in demselben Grade Wärme wie dieses.

Sein specifisches Gewicht ist 2,56; es schmilzt bei 700° C.

Organische Säuren, wie Weinsäure, Citronensäure, Essigsäure etc. wirken, zumal in der Verdünnung, wie wir solche geniessen, wenig auf das Aluminium ein und die Mundsecrete, mögen sie nun saurer oder alkalischer Natur sein, vermögen nur äusserst schwach auf das Metall einzuwirken.

Sollte selbst etwas Aluminium gelöst werden, so entstehen vollkommen unschädliche Verbindungen und auch die letzteren können wir nach Möglichkeit dadurch vermeiden, dass man zu Zahnpiecen nicht reines Aluminium, sondern eine Silber-Aluminiumlegirung benützt.

Aluminium hat auch eine hohe specifische Wärme und diese Eigenschaft ist für die Zahntechnik ebenfalls von bedeutender Wichtigkeit.

Die hohe specifische Wärme verhindert nämlich eine plötzliche Abkühlung und starke Erwärmung der Platte beim Genusse kalter oder warmer Speisen und Getränke, wie dies bei anderen der Fall ist.

Diese Platten werden direct an die Zähne gegossen.

Die aus Aluminium hergestellten Platten haben vor solchen aus Gold und Platin gefertigten den Vorzug der Billigkeit und der einfacheren Herstellungsweise.

Den Kautschukplatten sind sie wegen ihrer Leichtigkeit, ihrer geringeren Zerbrechlichkeit und ihrer leichteren Reinigung vorzuziehen.

3) Herr **Giulini II.: Ueber ein kleinzelliges Rundzellensarkom der Thränendrüsen beider Augen.** (Der Vortrag ist in Nr. 6 dieser Wochenschrift erschienen.)

4) Herr **Carl Koch** berichtet über einen Fall von **tuberculöser Ostitis des linken Darmbeines,** welcher wegen des bei der Operation vorgefundenen anatomischen Befundes einerseits und andererseits hinsichtlich der Frage über die Behandlung von Beckenabscessen mit Resection resp. Trepanation des Darmbeines von Interesse ist. Der Fall ist folgender:

Gr...., Gastwirthsfrau aus Neumarkt i. O., 39 Jahre alt, erkrankte im Frühjahr 1891 mit Schmerzen der linken Hüftbeingegend. Im Mai wurde eine Geschwulst etwas unterhalb des oberen Darmbeinkammes links bemerkt, welche stetig wuchs und im Mai spontan aufbrach. Von da an profuse übelriechende Eiterung. Die Kranke hatte sehr viel zu leiden von heftigen in den linken Oberschenkel ausstrahlenden Schmerzen und kam in ihren Kräften sehr herunter, zumal sie noch eine Schwangerschaft nebenbei durchzumachen hatte. Am 20. October wurde sie von einem 8 Monate alten Kinde entbunden. Eltern und Geschwister haben keine tuberculösen Processe durchgemacht; dagegen ist ihr erster Mann an einem chronischen Lungenleiden, das mit Rippenfellentzündung verlief, gestorben.

Der am 5. November aufgenommene Befund ergab: Sehr elende Frau. In der linken Hinterbackengegend etwas unterhalb des Darmbeinkammes und etwa in der Mitte zwischen Wirbelsäule und Spina ant. sup. mehrere dicht bei einander gelegene, üblen Eiter absondernde Fistelöffnungen. Durch dieselbe gelangt die Sonde mühelos auf ziemlich weithin entblössten Knochen. Im Abdomen keine Geschwulst zu palpiren. Das linke Bein kann gut bewegt werden. Eiterige Lochien. Lungen frei.

Am 9. November Operation in Chloroformnarkose. Spaltung der Fisteln bis auf den Knochen. Es zeigt sich, dass das Darmbein an einer etwa zweimarkstückgrossen Parthie erkrankt ist. Und zwar findet sich im Centrum des Erkrankungsherdes ein nahezu 50 pfennigstückgrosser, über 1/2 cm dicker, stark zernagter Sequester, welcher rings in Granulationsmassen eingebettet ist und der äusseren Fläche des Darmbeines angehört. Rings um die Granulationen ist der Knochen stark sklerosirt. In die Tiefe führt kein Gang. Da jedoch heftige Schmerzen, die nach dem linken Oberschenkel zu ausstrahlten, vorhanden gewesen waren, wird das Darmbein an der erkrankten Stelle in seiner ganzen Dicke und in der Ausdehnung eines 5 Markstückes resecirt. Es zeigt sich, dass an der Innenfläche derselben ein ziemlich grosser Abscess vorhanden ist, dessen Wandungen von schwammigen Granulationen überkleidet sind. Ausschabung und Drainirung der Abscesshöhle. Occlusionsverband. Verlauf seither ein guter.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 8. März 1892.

Germain Sée berichtet über die Einführung neuer Calciumsalze in der Therapie. Um Kalk in den Organismus auf sicherem Wege einzuführen, muss man die Salze desselben, Brom- und besonders Chlorcalcium, welches zu mehr als einem Drittel aus Calcium besteht, verordnen; die übrigen im Gebrauch befindlichen Kalkpräparate sind unsicher, weil sie fast vollständig, ohne resorbirt zu werden, die Eingeweide passiren und, ohne gewirkt zu haben, wieder ausgeschieden werden. Jod- und Bromcalcium eignen sich besonders dazu, in den Körper Jod und Brom einzuführen, da die Menge dieser beiden Elemente darin relativ grösser ist wie in deren übrigen Verbindungen und Calcium nicht die oft störenden Nebenwirkungen von Kalium und Natrium hat. Gegen eine grosse Anzahl von Dyspepsien und Magenaffectionen eignen sich vorzüglich Brom- und Chlorcalcium, wie auch in Form des Jodcalciums, als Ersatz für Jodkalium, das Calcium vorzügliche Wirkung auf den Magen hat. Wenn auch diese beiden Salze Athmung, Herz und Krankheiten specifischer Art wunderbar beeinflussen, so hat doch die Calciumverbindung den Vorzug, dass die nöthige Dosis geringer ist und dass sie vortrefflich vom Magendarmcanale ertragen wird, während das Kalium demselben oft Nachtheile bringt. Für jedes der drei Halogene in der Calciumverbindung gibt es eine specielle Indication, gemeinsam ist ihnen aber jene als Magenmedicament. Was den Mangel an Kalksalzen im Organismus, besonders bei Kindern, betrifft, so hat G. Sée die Ueberzeugung, dass die Darreichung von Calciumphosphat, wie überhaupt alle mineralischen Salze, als solche gegeben, keine wirklichen Nahrungsmittel sind, dagegen nutzlos sei, denn es würde unverändert wieder aus dem Körper ausgeschieden, ohne assimilirt zu werden und ohne irgend welche Wirkung ausgeübt zu haben. Nur in Form der phosphatreichen Nahrungsmitteln könne in solchen Fällen dem schwachen Organismus genützt werden, also mit der Darreichung von Milch, Eiern, Fischen, Brod und trockenen Gemüsen; Fleisch, im allgemeinen für so kräftigend gehalten, wäre relativ am wenigsten reich an Calcium.

Dujardin-Beaumetz hält ebenfalls die Verordnung von Calciumsalzen, speciell Phosphaten, bei Rhachitis für völlig unangebracht und die einzige Form diese Substanzen dem Körper zuzuführen, sieht er in animalischer Kost, wie die Milch, oder auch theilweise vegetabilischer; wie auch die Thierärzte den jungen Lämmern eine gewisse Art von Bohnen mit Erfolg geben, um ein schnelles Wachsthum der Knochen, besonders der Zähne zu erzielen. Eine indirecte Wirkung kommt jedoch den Phosphaten bei Magendarmkrankheiten zu: einerseits befördern sie die Secretion des Magensaftes, andererseits begünstigen sie auf der Darmschleimhaut deren gute Function, ohne aber im wahren Sinne des Wortes resorbirt zu werden.

E. Ferrand behandelt schon seit 1880 die Gallensteinkoliken mit innerlicher Darreichung von Glycerin und seine klinischen Erfahrungen darüber sind nicht nur sehr zahlreich und für das Mittel sprechend, sondern er studirte auch an einer Reihe von Thierexperimenten, in welcher Weise dasselbe im Organismus aufgenommen und resorbirt werde. Nach den Ergebnissen an Hunden, denen sowohl im Futter als auch per injectionem direct in den Magen Glycerin gegeben und die mehr oder weniger kurze Zeit darauf getödtet wurden, wird das Glycerin schnell von der Magenschleimhaut absorbirt und von den Chylus- und Lymphgefässen weiterbefördert; in den Lymphgefässen der Leber und der Gallenblase breitet es sich aus und scheint damit eine abundante Hypersecretion von Gallenflüssigkeit zu bewirken. Und dies ist der Ausscheidung der Galle und der Gallenconcremente, in welche das Mittel eindringt, ohne sie jedoch aufzulösen, sondern nur ihre Weiterbeförderung veranlassend, ausserordentlich günstig. Durch seine hygroskopischen Eigenschaften, die es auf dem Wege durch die Lymphgefässe und das Drüsengewebe der Leber ausübt, bringt es auch die Galle in einen Zustand der Verflüssigung, welche ihre Ausscheidung und die der darin enthaltenen Elemente begünstigt. Die Darreichung von Glycerin ist nicht nur gegen die Krisen, sondern auch gegen die Diathese selbst angezeigt; die Art der Dosirung u. s. w. differirt aber erheblich für beide Fälle. Wie das Olivenöl, welches weit weniger sicher und wahrscheinlich auch nur durch seine Zersetzung in Fettsäuren und Glycerin gegen die Gallensteinkoliken wirkt, so kann man am Beginne der Koliken Glycerin verabreichen, das eben durch seine energischere Wirkung in viel geringerer Dosis (20—30 g) als das Olivenöl zu geben ist und daher leichter vertragen wird. Mit Aqua Laurocerasi oder destillirtem Wasser allein — sehr zu empfehlen ist noch **20—30 g** Chloroform zuzusetzen, welches die

Wirksamkeit und Aufnahmefähigkeit des Medicaments noch erhöht — gemischt, lässt man es auf 2—3 mal nehmen oder auch stündlich 1 Esslöffel. Um der erwähnten zweiten Indication zu genügen, lässt man den Patienten in den Pausen zwischen den Kolikanfällen jeden Morgen 1—3 Kaffeelöffel Glycerin (5—15 g) in einem Glase Vichy oder eines anderen alkalischen Wassers nehmen; der Gebrauch dieses Mittels, welches in so vielen Fällen die Gallenkoliken und -Krankheit selbst beseitigt hat, kann ohne Nachtheile irgend welcher Art lange Zeit hindurch fortgesetzt werden. St.

65. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte

zu Nürnberg 1892.

Verzeichniss der Einführenden und Schriftführer der Abtheilungen.

1) Mathematik und Astronomie: Kaspar Rudel (Einführender), Dr. Sievert (Schriftführer). 2) Physik: Gg. Füchtbauer (E.), Dr. Hess (S.). 3) Chemie: Dr. Kämmerer (E.), Dr. Stockmeier (S.). 4) Botanik: Chr. Schwemmer (E.), Dr. Buchner (S.). 5) Zoologie: Dr. Heerwagen (E.), Karl Manger (S.). 6) Entomologie: Dr. L. Koch (E.), Max Kraussold (S.). 7) Mineralogie und Geologie: Ernst Spiess (E.), Hans Schlegel (S.). 8) Ethnologie und Anthropologie: Dr. Hagen (E.), Dr. Rupprecht (S.). 9) Anatomie: Dr. Emmerich (E.), Dr. Leber (S.). 10) Physiologie: Dr. Pauschinger (E.), Dr. H. Koch (S.). 11) Allgemeine Pathologie, patholog. Anatomie: Dr. Neukirch (E.), Dr. Deuerlein (S.). 12) Pharmakologie: Dr. Schilling (E.), Dr. Haas (S.). 13) Pharmacie und Pharmakognosie: Theodor Weigle (E.), August Weiss (S.). 14) Innere Medizin: Dr. G. Merkel, Med.-Rath (E.), Dr. Stepp (S.). 15) Chirurgie: Dr. Göschel (E.), Dr. C. Koch (S.). 16) Geburtshilfe und Gynäkologie: Dr. W. Merkel (E.), Dr. Simon (S.). 17) Kinderheilkunde: Dr. Cnopf sen., Hofrath (E.), Dr. R. Cnopf (S.). 18) Neurologie und Psychiatrie: Dr. Schuh (E.), Dr. O. Stein (S.). 19) Augenheilkunde: Dr. von Forster (E.), Dr. Giulini (S.). 20) Ohrenheilkunde: Dr. Schubert (E.), Dr. Burkhardt (S.). 21) Laryngologie und Rhinologie: Dr. Heller (E.), Dr. Helbing (S.). 22) Dermatologie und Syphilis: Dr. Beckh (E.), Dr. Epstein (S.). 23) Hygiene und Medizinalpolizei: Dr. Stich (E.), Dr. Goldschmidt (S.). 24) Gerichtliche Medizin: Dr. Hofmann (E.), Dr. Scheidemandel (S.). 25) Medizinische Geographie, Klimatologie, Hygiene der Tropen: Dr. Baumüller (E.), Dr. Schrenk (S.). 26) Militär-Sanitätswesen: Dr. Gassner, Dr. Miller (E.), Dr. Webersberger (S.). 27) Zahnheilkunde: Gg. Bock (E.), Dr. Limpert (S.). 28) Veterinärmedizin: Conrad Rogner (E.), Dr. Vogel (S.). 29) Agriculturchemie; landwirthschaftliches Versuchswesen: Dr. Wagner (E.), Dr. Metzger (S.). 30) Mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht: Dr. Schröder (E.), Wilhelm Hecht (S.). 31) Geographie: Adolph Volck (E.), Joseph Rackl (S.). 32) Instrumentenkunde: Dr. Hartwig (E.), Dr. Johann Trötsch (S.).

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Die Cantharidinbehandlung der Tuberculose) kann zwar schon seit längerer Zeit als eine verlassene Methode gelten, dennoch verdient eine im Märzheft der Therap. Monatsh. über dieses Thema erschienene Arbeit von Demme, Assistent der k. Univers.-Poliklinik für Hals- und Nasenkranke in Berlin, besondere Beachtung, da sie, unter der Aegide Liebreich's entstanden, zu der Annahme berechtigt, dass nach diesen Resultaten nunmehr auch der Urheber der Methode auf die weitere Anwendung und Empfehlung derselben endgültig verzichten wird. An der Spitze der Schlussfolgerungen des Verfassers steht der Satz, dass Albuminurie im Laufe der Behandlung fast niemals vermieden werden konnte; in 5 Fällen von 28, also in fast 18 Procent!, blieb die Albuminurie auch nach Aussetzen der Injectionen eine dauernde. Ein Einfluss auf den Lungenprocess konnte nicht constatirt werden; das Verhalten der Bacillen wurde nicht verändert. Die Injectionen sind überdies sehr schmerzhaft; in einem Falle entstanden nach denselben kindskopfgrosse Anschwellungen von teigiger Consistenz, die nur langsam zurückgingen. Nach dem Gesagten verstösst die Cantharidinbehandlung der Tuberculose gegen den obersten Grundsatz des ärztlichen Handelns: „Primum non nocere“ und ist somit zu verwerfen. An diesem Urtheil wird dadurch nichts geändert, dass in Fällen von Larynxtuberculose ein Kleinerwerden der Oedeme und raschere Reinigung der Geschwüre beobachtet wurde, 2 derartige Fälle sogar geheilt wurden; es giebt andere, harmlosere Behandlungsmethoden der Larynxphthise, mit denen das Gleiche erreicht werden kann. Man muss dem Verfasser für die Mittheilung seiner Resultate, durch die er ein schädliches Heilverfahren aus der Welt schaffen hilft, gewiss dankbar sein; nur hätte er aus demselben auch die richtige Consequenz ziehen und statt des vorsichtigen „das Mittel ist zunächst nicht von der Hand zu weisen“ sagen müssen: „Das Mittel ist durchaus zu verwerfen“.

(Ein Apparat zur Anwendung des Chloräthyls zur localen Anästhesie) wurde von Dr. Begni angegeben. Das Chloräthyl wird durch einen besonderen Vorgang in ein ungefähr 30,0 haltendes Glasgefäss von der Form eines kleinen Hühnereies eingefüllt. Das Gefäss endigt in eine kurze Capillarröhre mit dicken Wänden, auf welcher ein kupferner Schraubengang befestigt ist, in dem sich ein kleiner kupferner, am Boden mit Caoutchuk belegter Stopfen bewegt und hermetischen Verschluss des Behälters herstellt. Das Ganze ist mit einem Holzetui versehen. Das Chloräthyl hält sich so auch in einem warmen Zimmer sehr gut. Bei der Anwendung schraubt man den Stopfer ab, hält das Glasgefäss in der hohlen Hand 10 bis 15 cm von dem zu anästhirenden Punkt ab, der vorher mit einer dünnen Vaselinschicht bestrichen wurde, und dirigirt den durch die Wärme der Hand sich entwickelnden Strahl mit Leichtigkeit. In 1/2—1 Minuten ist eine vollständige, 1—2 Minuten dauernde locale Anästhesie hergestellt, die zur Vornahme kleiner Operationen (Abscesseröffnung, Zahnextraction), dann auch zur Beseitigung neuralgischer oder myalgischer Schmerzen ausreicht. Auch zur Anfertigung histologischer Gewebsschnitte ist der Apparat verwendbar. (Med. moderne.)

(Heilung des Schweinerothlaufs.) In der Sitzung des deutschen Landwirthschaftsrathes zu Berlin theilte Professor Schütz mit, dass die Pasteur'schen Schutzimpfungen zur Bekämpfung des Rothlaufs sich in keiner Weise bewährt haben. In der Berliner thierärztlichen Hochschule wurden bei erkrankten Thieren Einspritzungen mit Jodtrichlorid vorgenommen; es wurde festgestellt, dass die Einspritzung des Blutes von mit Jodtrichlorid geimpften kranken Thieren gesunde Thiere gegen seuchenartige Krankheit immun mache und auf bereits erkrankte Thiere heilend wirke.

(Gegen Coryza, Cephalalgie u. Asthmaanfälle) empfiehlt Coupard folgendes Pulver:

Rp.	Cocain hydrochloric. . . .	0,15
	Menthol.	0,25
	Acid. boric.	2,00
	Coffeae tost. pulv. subtiliss.	0,50

MDS 5 bis 6 mal täglich eine Prise zu schnupfen.
(Gazette des hôpit. 1892, No. 21.)

(Gegen Schmerzen bei Entzündungen des äusseren Gehörganges empfiehlt W. R. Amich lebhaft folgende Lösung:

Campher	100 Theile
Acid. carbol . . .	36 „
Alkohol	4 „

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 22. März. Das Comité zur Errichtung eines Nussbaum-Denkmals hat in seiner Sitzung am 16. d. M. beschlossen, die Aufstellung desselben im Monate Juli zu bethätigen. Die Kolossalbüste aus tadellosem carrarischen Marmor und der entsprechend hohe Sockel aus schwarzem und rothem Syenit stehen fertig im Atelier des Bildhauers Herrn Haff in der Schwanthalerstrasse 19. Der Künstler hat sich seiner Aufgabe würdig gezeigt. Die Zuwendungen sind in der jüngsten Zeit reichlich geflossen, so dass auch die finanzielle Seite des Unternehmens gesichert erscheint. Herr Banquier Benno Wassermann, Kaufingerstrasse 34, ist mit der Entgegennahme von Beiträgen betraut. —

— Der Reichstag hat in der vor. Woche die 3. Lesung der Novelle zum Krankencassengesetz beendet. Die Erfüllung irgendwelcher, in der 2. Lesung unberücksichtigt gebliebener ärztlicher Wünsche hat dieselbe nicht gebracht. Zu dem meist umstrittenen Punkt (§ 6), ob unter ärztlicher Hilfe ausschliesslich diejenige eines approbirten Arztes zu verstehen sei, wurde zwar vom Abgeordneten Graf v. d. Schulenburg ein Antrag[1]) eingebracht, der viel Aussicht auf Annahme zu haben schien, dennoch wurde derselbe mit 105 gegen 104 Stimmen abgelehnt. Ein weiterer, das Gleiche bezweckender Antrag desselben Redners, der bei Berathung des § 55a gestellt wurde und abermals eine lange Discussion hervorrief, erfuhr dasselbe Schicksal.

— Die Frage der Erweiterung der Disciplinarbefugnisse der Aerztekammern beschäftigt die preussischen Aerzte auf's Lebhafteste und es macht sich zunächst, insbesondere in Berlin, eine rege Agitation gegen das bekannte Votum des Aerztekammer-Ausschusses geltend. So hat die Berliner medicinische Gesellschaft beschlossen, die Frage zur Discussion zu bringen, deren Ergebniss bei dem bekannten Standpunkt Virchow's und dessen Einfluss in der genannten Gesellschaft, nicht zweifelhaft sein kann. Geh. Rath Dr. Graf berührte die Frage im preussischen Abgeordnetenhaus. Ministerialdirector Bartsch erwiderte auf diese Anregung, dass der Minister das Rundschreiben an die Aerztekammern erlassen habe um das Bedürfniss festzustellen und Gutachten zu verlangen. Der Minister habe gegenüber diesen Informationen bisher eine völlig objective Stellung eingenommen; er werde dieselben mit grösster Vorsicht prüfen und nicht aus eigener Machtvollkommenheit eine Maassregel in's Werk setzen, ohne sich zu versichern, ob die betheiligten Kreise eine solche für zweckmässig halten. Virchow und Langerhans fanden schon hier Gelegenheit ihre ablehnende Haltung zu bekunden. — Der Aerztliche Verein Cöln hat eine Resolution zu Gunsten der Erweiterung der Disciplinarbefugnisse gefasst.

[1]) Der Antrag lautet: Die Hilfe von Nichtärzten ist von der Casse zu bezahlen, wenn diese Hilfe in Nothfällen hat angerufen werden müssen. Im Zweifel entscheidet dieserhalb die Aufsichtsbehörde.

— Bei der zweiten Berathung des Cultusetats im preussischen Abgeordnetenhause wurde am 8. ds. Mts. auch zur Sprache gebracht, dass das pathologische Institut in Berlin in einem recht baufälligen Zustande sich befindet und dass die grosse Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate, die schönste und bedeutendste Sammlung der Welt, die von Johannes Müller und Virchow zusammengebracht wurde, wegen Raummangels auf dem Boden und dann, als das Dach schadhaft wurde, in dem Keller eines Gebäudes untergebracht wurde, von dem die Bauverständigen sagen, dass es jeden Tag einfallen kann. Damit Virchow seine Vorlesungen halten kann, sind im Auditorium und an vielen anderen Stellen des Gebäudes nothdürftig Stützen angebracht worden. So geht das nun seit Jahren und alle Vorstellungen und Beschwerden Virchow's sind bisher fruchtlos gewesen. Die Regierung verkennt durchaus nicht die Nothwendigkeit, hier Abhilfe zu schaffen, sie kann aber noch nicht daran gehen, weil inzwischen die viel grössere Frage an sie herangetreten ist, das ganze Charité-Krankenhaus sammt den Kliniken vollständig umzubauen. Es ist seit Langem ein offenes Geheimniss und der Cultusminister hat es auch unumwunden anerkannt, dass die Charité in ihrem jetzigen Zustande nicht mehr den Anforderungen entspricht, welche die heutige Zeit an ein mustergiltiges Krankenhaus und vor allen Dingen an grosse medicinische Lehrinstitute stellen muss. Im vergangenen Jahre ist eine vorbereitende Commission zur Prüfung des Neubaues der Charité eingesetzt worden und zu dem Resultate gelangt, dass ein Neubau nothwendig sei. Nun concurriren aber zwei Projecte: das eine geht dahin, die Charité auf dem bisherigen Platze zu belassen und die Gebäude einzeln umzubauen; das würde vielfache Störungen für den Betrieb des Krankenhauses zur Folge haben und dem Lande viele Millionen kosten. Das zweite Project sucht die Platzfrage in der Weise zu lösen, dass an der Peripherie der Stadt billiges Terrain erworben und dorthin die Charité mit denjenigen Instituten hinaus verlegt wird, welche von dem Mittelpunkte der Stadt und dem Mittelpunkt des medicinischen Unterrichts ohne Nachtheil abgelöst werden können. In der alten Charité sollen dann nur eine Klinik und die verschiedenen Ambulatorien bleiben; der Verkauf des übrigen Terrains, das jetzt sehr werthvoll ist, würde dann soviel ergeben, dass der Neubau davon zum grössten Theil gedeckt werden könnte. Während die Charité bisher über 1700 Betten verfügt, sind, wie ich höre, in dem projectirten Neubau 4000 Betten vorgesehen. Diese weitere Frage erfordert naturgemäss umfassende Erwägungen, die zur Zeit noch nicht abgeschlossen sind; und bevor dies geschehen, mag man auch an einen Umbau des pathologischen Instituts nicht herangehen. Indessen hat der Herr Minister versprochen, für die Zwischenzeit in irgend einer Weise für das baufällige pathologische Institut und dessen Sammlungen ein Interimisticum zu schaffen.

— Bei der Berathung des Cultusetats im preussischen Abgeordnetenhaus kam Abgeordneter Vopelius auf die Kundgebung der Bonner Studentenverbindungen gegen die Ueberwachung der Collegienfrequenz und die Verkürzung der Ferien zurück. Er führte aus, dass allerdings die neue Ferienordnung die Studenten erheblich benachtheilige. Geh. Rath Althoff erwiderte, die Angelegenheit sei eigentlich nicht wichtig genug, um die Aufmerksamkeit des hohen Hauses fesseln zu können. Die Aufenthaltsverpflichtung der Studenten am Universitätsorte während des Semesters unterliegt rechtlich nicht dem geringsten Zweifel. Das Abgangszeugniss muss bekunden, dass der Betreffende sich auf der Universität studirenshalber aufgehalten hat. In neuerer Zeit aber haben sich die Fälle gehäuft, in welchen die an einer Universität immatrikulirten Studenten derselben Semester hindurch vollständig ferngeblieben sind, an anderen Orten ihr Dienstjahr absolvirt oder academische Institute besucht haben. Schon im Sommer 1890 ist mit Bezug hierauf ein Reskript des Cultusministers an die academischen Disciplinarbehörden ergangen, wodurch eine Controle des Aufenthalts der Studirenden verfügt wurde. Die Reform der Ferienordnung ist bis zur Stunde noch in der Schwebe. Die Bonner Corporationsstudenten haben sich also unnöthig ereifert. Zu wünschen ist allerdings, dass derartige Vorkommnisse wie dieser Protest sich nicht zu häufig wiederholen. (Heiterkeit.) Die officielle Dauer der Ferien und das, was die Praxis unter wesentlicher Mithilfe der jungen Herren (Heiterkeit) daraus gemacht hat, stehen in so schneidendem Widerspruch, dass endlich hier einmal Ordnung geschaffen werden muss, dass mit der Auffassung gebrochen werden muss, wonach die Semester eigentlich nur als eine unangenehme Unterbrechung der Ferien betrachtet werden. (Heiterkeit.) Ein Angriff auf die academische Freiheit kommt hier nirgends in Frage.

— Der preussische Cultusminister hat eine Enquête über die Zulassung von Frauen zum Besuch von Universitätsvorlesungen anstellen lassen. Der „Reichsanzeiger" bringt in seiner Nummer vom 10. März folgende Mittheilung: Nach den bestehenden Bestimmungen dürfen Frauen weder als Studirende aufgenommen werden noch als Gastzuhörerinnen zu den Vorlesungen zugelassen werden. Es ist in Frage gekommen, ob und in wie weit eine Abänderung dieser Bestimmungen rathsam erscheint. Der Cultusminister hat deshalb die Universitäts-Curatoren ersucht, sowohl die academischen Senate wie die einzelnen Facultäten über diese Frage zu hören und ihm deren Berichte mit eigenen gutachtlichen Aeusserungen alsbald einzureichen.

— Für das Berliner Crematorium, welches auf dem Friedhofe bei Friedrichsfelde zu städtischen Zwecken erbaut werden und zunächst den auf Communalkosten zu bestattenden Personen dienen soll, hat der Magistrat vom Ingenieur Schneider aus Dresden Zeichnung und Kostenanschlag eingefordert, welche derselbe persönlich überbracht hat. Das Crematorium soll, den neuen Anordnungen zufolge, im Kellergeschoss der im Bau begriffenen grossen Leichenkapelle Aufstellung finden. Der Stadtverordneten-Versammlung wird die Vorlage wegen der Kostenbewilligung noch vor den Sommerferien zugehen. Die ganze Einrichtung wird einen Kostenpreis von 14,000 M. nicht überschreiten.

— Die 65. Naturforscher-Versammlung in Nürnberg wird vom 12.—16. September abgehalten. Es werden 3 allgemeine Sitzungen, am 12., 14. und 16. September stattfinden. Um auch den Lehrern der Mittelschulen die Theilnahme an der Versammlung zu ermöglichen, hat das Cultusministerium in dankenswerther Weise angeordnet, dass sämmtliche technische und humanistische Mittelschulen vom 12.—16. September Verlängerung der Ferien erhalten.

— Am städtischen Krankenhaus in Nürnberg wurde ein 6. Assistent angestellt, dem ausser dem Dienst in der Sprechstunde die Sectionen sowie histologische und bacteriologische Arbeiten zugetheilt sind.

— In München wurden in der 10. Jahreswoche, vom 6.—12. März, 150 Influenza-Erkrankungsfälle von den Aerzten angemeldet (in der Vorwoche 242).

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 9. Jahreswoche, vom 28. Februar bis 5. März 1892, die geringste Sterblichkeit Bromberg mit 12,1, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 46,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Masern in Remscheid; an Scharlach in Plauen; an Diphtherie und Croup in Braunschweig, Duisburg, Elbing, Erfurt, Fürth, Posen, Stuttgart.

— Der Frage der Gründung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke ist auch der Verein der Aerzte des Reg.-Bezirkes Stettin in seiner Versammlung vom 5. November vor. Jhrs. näher getreten. Nach Anhörung eines Vortrages von Dr. Zenker-Bergquell beschloss der Verein auf dessen Antrag eine Commission zu wählen, welche der nächsten Versammlung Material für weiteres Vorgehen vorlegen soll. Mitglieder dieser Commission sind die Aerzte DDr. Freund, Zenker, Neumeister, H. Schmid und Sauerhering.

— Der in voriger Nummer erwähnte Erlass des österreichischen Ministeriums des Innern, Verschärfung der Bestimmungen für die Concessionirung der Heilinstitute betreffend, verfügt folgendes: 1) Die Errichtung von privaten Humanitäts-, Heil- und Curanstalten, Heilbädern und Gesundbrunnen jeder Art ist an eine behördliche Concession gebunden. Die Ertheilung solcher Concessionen steht der politischen Landesbehörde zu. 2) Nur solche Anstalten dürfen concessionirt werden, in denen die Behandlung nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen und nach genau dargelegten bekannten Methoden durchgeführt wird und die dem entsprechend eingerichtet sind. 3) Die Bewilligung derartiger Anstalten ist unter Anderem an die Bedingung zu knüpfen, dass sich der Concessionär bei etwaigen Ankündigungen über die Anstalt jedweder Berufung auf Curmethoden, welche einen Gegensatz zu wissenschaftlichen Heilverfahren darstellen sollen, sowie auch marktschreierischer Anpreisungen enthalte. 4) Anlässlich der beabsichtigten Errichtung von Heilanstalten, in denen ein neues Heilverfahren zur Anwendung kommen soll, ist die vorgängige Entscheidung des Ministeriums des Innern über die Zulässigkeit desselben einzuholen und erst nach Einlangung desselben mit der instanzmässigen Entscheidung vorzugehen. 5) Alle Heilanstalten und Heilbäder müssen unter der Leitung und verantwortlichen Ueberwachung eines zur Praxisausübung berechtigten Arztes stehen.

— Bei der in Südjapan alljährlich epidemisch auftretenden Dysenterie hat Ogata-Tokio einen kurzen, feinen Bacillus aus Dejectionen und Geschwüren gezüchtet, den er als wahrscheinliche Ursache der Erkrankung anspricht. Bei subcutaner Injection erzeugt derselbe bei Mäusen Oedem, bei Meerschweinchen schleimige Entleerungen, Oedem an der Injectionsstelle, vor allem Geschwüre und Blutungen im Dickdarm, Knotenbildung in Leber und Milz und starke Schwellung der Mesenterialdrüsen, und bei Einführung durch Klystiere in's Rectum der Meerschweinchen und Katzen, sowie bei Fütterung nur schleimig-blutige Entleerungen, Geschwürsbildungen, und Blutungen im Dickdarm und Schwellung der Mesenterialdrüsen ohne Knotenbildung in Milz und Leber.

— Von Scharff's Schreibschule für Steilschrift, Verlag der Huwald'schen Buchhandlung, O. Hollesen, Flensburg, ist nunmehr auch die Ausgabe für Lateinschrift erschienen. Die Vorzüge dieser Schreibschule wurden bereits früher in dieser Wochenschrift (1891, No. 16) hervorgehoben.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Privatdocent Dr. Moeli, Oberarzt der Irren-Siechenanstalt in Dalldorf, wurde zum a. o. Professor ernannt. Als Nachfolger des Prof. Erwin von Esmarch ist der Privatdocent Dr. Thierfelder zum Kustos des Hygienemuseums ernannt und in dieser Stellung vereidigt worden. Dr. Thierfelder hat sich erst im Laufe des letzten Jahres an der Universität habilitirt; sein Sonderfach ist die Chemie und Hygiene der Nahrungsmittel. — **Marburg.** Prof. Dr. Arthur Mayer, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Marburg, ist als ständiges Mitglied der Reichskommission für Bearbeitung des neuen Arzneibuches berufen.

Charkow. Dr. Popow ist zum ordentlichen Professor der Anatomie ernannt worden. — **Moskau.** Die ausserordentlichen Professoren der hiesigen Universität Vogt (Pathologie), Ostrumow (innere Medizin) und Manssurow (Dermatologie und Syphilis), sind zu ordentlichen Professoren, der Privatdocent Dr. Kossakow zum ausseretatsmässigen Extraordinarius für Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt worden. — **St. Petersburg.** Der Prosector beim Lehrstuhl der Anatomie der militär.-medizin. Akademie, Dr. S. N. Delizin, hat sich als Privatdoc. der Anatomie an der Akademie habilitirt. — **Warschau.** Der Pharmakologe Dr. Nikolski ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. — **Wien.** Zu Privatdocenten wurden die Herren Dr. Carl Foltanek (Assistent an der Klinik des Hofrathes Wiederhofer im St. Anna-Kinderspital) und der praktische Arzt Dr. Stefan Bernheimer ernannt.

(Todesfall.) In Halle a. S. starb am 16. ds. Prof. Bernhard Küssner im Alter von 39 Jahren. Küssner, der seine Studien in Königsberg vollendete, war seit 1878 Privatdocent, seit 1884 a. o. Professor für innere Medizin in Halle. Die Wissenschaft verdankt ihm eine grosse Anzahl gediegener Arbeiten auf dem Gebiete der inneren Medizin. Im verflossenen Herbst war Küssner zum dirigirenden Oberarzt der neuen Krankenanstalt in Magdeburg ernannt worden.

Berichtigung. In Nr. 11 ist auf S. 191, Sp. 2, Zeile 30 v. o. zu lesen: Polioencephalitis statt Poliomyelitis.

Amtlicher Erlass.

An die k. Bezirksärzte und an die übrigen öffentlichen Impfärzte.

Die Schutzpockenimpfung im Jahre 1892 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Es wird hiemit bekannt gegeben, dass die k. Centralimpfanstalt beauftragt ist, auch für das diesjährige Impfgeschäft selbstgezüchtete Lymphe abzugeben.

Behufs Bemessung des Bedarfes an Lymphe werden die öffentlichen Impfärzte hiemit angewiesen, bis

spätestens zum 10. April l. Js.

an die k. Centralimpfanstalt zu berichten, für wie viele Impflinge sie Thierlymphe zu beziehen wünschen.

Hinsichtlich der Lympheabsendungs-Termine von Seite der k. Centralimpfanstalt wird behufs Sicherstellung der Einhaltung der angemeldeten Termine und zur Geschäftsvereinfachung für Absender und Empfänger auf die in der Veröffentlichung des k. Centralimpfarztes Dr. L. Stumpf in Nr. 10 der Münchener medizinischen Wochenschrift vom 5. März 1889 in Vorschlag gebrachte Vereinbarung aufmerksam gemacht.

Die Fortsetzung der selbständigen Züchtung von Thierlymphe durch Impfärzte, wie sie bereits bisher geübt wurde, wird hiemit nicht geändert.

München, den 4. März 1892.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der General-Sekretär:
v. Nies,
Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. Finweg, k. Assistenzarzt von München nach Regensburg; Dr. Kleinschmidt, Assistenzarzt der Frauenklinik in München unbekannt wohin.

Abschied bewilligt. Dem Stabsarzt Dr. Dornhöfer, Bataillonsarzt im 11. Inf.-Reg. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Versetzt. Der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Rapp vom 12. Inf.-Reg. zum 1. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Schuster vom 2. Schweren Reiter-Reg. zum 2. Inf.-Reg.

Befördert. Zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Finweg vom 2. Inf.-Reg. als Bataillonsarzt im 11. Inf.-Reg., dieser überzählig; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Nagel im 13. Inf.-Reg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 10. Jahreswoche vom 6. bis 12. März 1892.

Betheil. Aerzte 315. — Brechdurchfall 10 (10*), Diphtherie, Croup 55 (43), Erysipelas 12 (4), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (2), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin. — (2), Morbilli 104 (98), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 5 (8), Parotitis epidemica 8 (2), Pneumonia crouposa 28 (31), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 12 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 12 (9), Tussis convulsiva 53 (39), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 16 (16), Variola — (—). Summa 324 (288). Medicinalrath Dr. Aub.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 10. Jahreswoche vom 6. bis 12. März 1892.

Bevölkerungszahl 366,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 4 (3), Scharlach 2 (2), Rothlauf — (1), Diphtherie und Croup 4 (5), Keuchhusten 5 (2), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 2 (3), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 6 (2), Genickkrampf — (4), Blutvergiftung 2 (1), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 9 (9).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 213 (189), der Tagesdurchschnitt 30,4 (27.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30.2 (26.9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20.3 (16.7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16.4 (14.5).

Literatur.

(Bei der Redaction zur Recension eingegangen.)

Bruns. Trommlerlähmung. S.-A. Neurol. Centralbl. 12/90.
— — Graefe'sches Symptom bei Morbus Basedowii. Ibid. 1/92.
— — Progressive Muskelatrophie. Schmidt's Jahrb. Bd. 232.
Bornträger, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Anwendung des Chloroforms und anderer Inhalations-Anästhetica. Berlin, Hirschwald, 1892.
Johnston, Collection of samples of water for bact. Analysis. S.-A. Canad. Rec. Jan. 92.
Hirst & Piersol, Human Monstrosities. Part II. Grossfolio. Tafel VIII—XX. Philadelphia, Lea Brothers & Co. 1892. 5 Doll.
Deiters, Ueber die Ernährung mit Albumose-Pepton. A. d. med. Klinik des Geheimrath Gerhardt. Inaug.-Diss. Berlin, 1892.
Forel, Die Errichtung von Trinker-Asylen. Bremerhaven u. Leipzig. 1892. 80 Pf.
Riedel, Erfahrungen über die Gallensteinkrankheit mit und ohne Icterus. Berlin, Hirschwald, 1892.
Pizzighelli, Anleitung zur Photographie. 4. Aufl. Knapp, Halle, 1892. 3 M.
Huxley-Rosenthal, Grundzüge der Physiologie. 3. Aufl. Lfg. 3 und 4. Hamburg, Voss, 1891.
Handbuch der Zahnheilkunde. Herausgegeben von Scheff. Lfg. 17, Wien, Hölder, 1892.
Klebs, Behandlung der Tuberculose. Hamburg, Voss, 1892.
V. ärztlicher Bericht der Curanstalt Neuwittelsbach von R. v. Hoesslin. München, Lehmann, 1891. 60 Pf.
Löwenfeld, Die objectiven Zeichen der Neurasthenie. München, Lehmann, 1892. M. 1.60.
Möbius, Ueber infantilen Kernschwund. München, Lehmann, 1892. 1 M.
Grashey, Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Blutcirculation in der Schädel-Rückgratshöhle. Festschrift zur Feier des 50jähr. Doctor-Jubiläums des Herrn Prof. Dr. L. A. Buchner. Mit 36 Illustrationen. München, Lehmann, 1892. 10 M.
Fleiner, Ueber den heutigen Stand der Lehre von der Addison'schen Krankheit. Samml. klin. Vorträge No. 38.
Hoffmann, Ueber Umgehung der künstlichen Frühgeburt durch diätetische Maassnahmen während der beiden letzten Schwangerschaftsmonate. S.-A. Therap. Monatsh. Febr. 92.
Brauser, Geschäftsbericht über die Thätigkeit des Gremiums der Gemeindebevollmächtigten 1891. Regensburg.
Verhandlungen des medicin. Vereins zu Greifswald. Jahrg. 1890/91. Leipzig, 1892.
Goldenberg, Beiträge zur Diagnose und Therapie des Trippers. New-York, 7. Dec. 1891.
Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solar-Jahre 1890. Wien, 1892.
Helferich, Jahresbericht über die chirurgische Klinik der Universität Greifswald 1889/90. Mit 62 Abbildungen. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1892.
Jankau, L., Eine neue Untersuchungsmethode für die Differentialdiagnose von Labyrinth und Mittelohrerkrankungen. S.-A. D. med. W. No. 10. 1892.
v. Bergmann, E., Das Langenbeck-Haus. Leipzig, 1892.
Seitz, C., Zweiter Jahresbericht der pädiatrischen Universitäts-Poliklinik im Reisingerianum (Jahrgang 1891). München, 1892.
Edebohls, G., Tubal and Peritoneal Tuberkulosis with special reference to diagnosis. Philadelphia, 1891.
Adams, H., An account of the Influenza as it appeared in Philadelphia in the winters of 1889—90 and of 1891—92. S.-A. University Med. Magazine. Febr. 1892.
14. Annual Report of the Presbyterian Eye, Ear and Throat Charity Hospital. Baltimore, 1892.
Eisenberg, J., Hygiene der Schwangerschaft. Wien, 1892.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.